DAVID MALET ARMSTRONG

LOS UNIVERSALES Y EL REALISMO CIENTÍFICO

Traducción de
J. A. Robles

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

México 1988

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS

Colección: Filosofía contemporánea
Director: Dr. León Olivé
Secretaria: Mtra. Corina Yturbe

HU D1.1/6771

Título original:

Universals and Scientific Realism

(Cambridge University Press, Cambridge-Londres-Nueva York-Melbourne, 1978)

UNIVERSIDAD DE VALENCIA
FACULTAD DE FILOSOFIA
Y C. C. EDUCACION
BIBLIOTECA
Reg. de Entrada nº 24.741
Fecha 18-9-1991
Signatura E-F 140
12078/12089

Este volumen está dedicado
a la memoria del
profesor John Anderson

Primera edición en español con adiciones del autor: 1988

DR © 1988, Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad Universitaria, 04510 México, D. F.

Dirección General de Publicaciones

Impreso y hecho en México

ISBN 968-36-0564-8

Prefacio a la edición en español

Mucho le agradezco a mi amigo José Antonio Robles la tarea de traducir al español mi libro sobre los universales. También deseo agradecer a otro amigo, Enrique Villanueva, director del Instituto de Investigaciones Filosóficas, el apoyo que brindó a esta tarea.

El libro se publicó originalmente en 1978. A partir de esa fecha he pensado más acerca de algunos de los temas aquí tratados; en particular, acerca de la naturaleza de las leyes de la naturaleza. También ha habido algunos comentarios críticos, algunos de los cuales me han llevado a revisar algunas de mis ideas. Por tanto, para la edición en español he insertado una serie de notas extra, en su mayor parte con el fin de dar referencias adicionales. Estas notas están marcadas con letras del alfabeto y se recogen en el Apéndice al final del libro.

D. M. A.
Sidney, abril de 1983

Reconocimientos

Las siguientes personas han leído en su totalidad o en parte las diversas redacciones de *Los universales y el realismo científico* y mucho me han ayudado con comentarios y críticas, además de haberme alentado a proseguir: Keith Campbell, Lauchlan Chipman, Len Goddard, Frank Jackson, Bruce Langtry, Tom Rose, Jack Smart, Michael Tooley, Gail Tulloch y los árbitros anónimos de la Cambridge University Press. Mucho me beneficiaron, también, los seminarios que sobre el tema de los universales he dado por varios años en la Universidad de Sidney, así como en las Universidades de La Trobe y de Melbourne en el año de 1976. Estoy profundamente agradecido con Pat Trifonoff y Jackie Walter por haber mecanografiado varias redacciones de este escrito.

A pesar de la agitación política de los últimos años en nuestras universidades, la comunidad filosófica australiana se ha mantenido como una con la que es grato trabajar.

D. M. A.
Universidad de Sidney,
mayo de 1977

Introducción

En esta obra se arguye, primeramente, que hay universales tanto monádicos como poliádicos, esto es, propiedades y relaciones que existen independientemente de la mente clasificante. Así pues, se acepta el realismo y se rechaza el nominalismo. En segundo lugar, se arguye que no se encuentra ningún universal monádico a no ser como alguna propiedad de algún particular y ningún universal poliádico, a no ser como alguna relación dándose entre particulares. Así pues, se rechaza el realismo trascendente o platónico. Se arguye, en tercer lugar, que determinar qué universales hay no se hace tan sólo considerando qué predicados pueden aplicarse a particulares. En lugar de esto, es la tarea de la ciencia total, concebida como una investigación total, determinar qué universales hay. Por lo tanto, la tesis que aquí se defiende es un realismo *científico* acerca de los universales. Podría denominarse, también, realismo *a posteriori*. La elaboración de un realismo científico acerca de los universales pretende ser la contribución especial de este volumen.

Contemporáneamente la filosofía reconoce dos líneas principales de argumento a favor de la existencia de universales objetivos. La primera es —o es descendiente de— el argumento de Platón del Uno sobre los Muchos. Su premisa es que muchos particulares diferentes pueden tener la que parece ser la misma naturaleza. En la terminología de C. S. Peirce, diferentes *especímenes (tokens)* pueden todos ser del mismo *tipo*. La conclusión del argumento es, simplemente, que en general esta apariencia no puede hacerse de lado, sino que debe aceptarse. Hay una cosa tal como identidad de naturaleza.

Considero que este argumento es correcto. Pero, en ocasiones, el argumento se presenta como un argumento a partir de palabras generales. Se pregunta cómo un término general puede aplicarse a una multiplicidad indefinida de particulares. Se responde que estos particulares deben ser idénticos en algún aspecto. Presentar el argumento de esta manera lingüística tiene dos desventajas. Primero, oscurece el hecho

de que el mismo término puede aplicarse por virtud de diferentes naturalezas de estos particulares diferentes. Como resultado de esto, cuando se acepta el realismo, es probable que sea un realismo *a priori* más que científico. En segundo lugar, presentar el argumento de manera lingüística, propicia el confundirlo con un argumento incorrecto que lleva a los universales a partir del *significado.*

Este segundo argumento va de la existencia de palabras generales significativas a la existencia de los universales que son los significados de esas palabras. Los universales se postulan como el segundo término de la relación de significado. El argumento a partir de casos ideales, como el del círculo perfecto de Platón, es quizás un caso especial de este argumento semántico para llegar a los universales.

Considero que esta segunda línea de razonamiento es incorrecta por completo. Más aún, creo que la identificación de los universales con los significados (connotaciones, intensiones), que presupone este argumento, ha sido un desastre para la teoría de los universales. De hecho, lo que se requiere es una separación total de la teoría de los universales de la teoría de la semántica. Sólo si primeramente desarrollamos una teoría satisfactoria de los universales, podemos esperar desarrollar fructíferamente el nuevo tema de la semántica de los términos generales. Con demasiada frecuencia los filósofos han intentado proceder de la manera opuesta.

En esta Primera parte, *Nominalismo y realismo,* critico ampliamente y rechazo varias versiones del nominalismo, junto con el realismo platónico. También examino y rechazo la tesis de que las propiedades y las relaciones son tan particulares como los objetos que tienen propiedades y relaciones. Concluyo que debemos admitir universales objetivos que, sin embargo, no pueden existir independientemente de los particulares. Paso a examinar la noción de un particular y rechazo la tesis de que podemos dar cuenta de los particulares como "haces de universales". La conclusión que se extrae es que la particularidad y la universalidad, irreductibles entre sí, están ambas comprendidas en toda existencia. Concluyo esta primera parte esbozando una hipótesis del mundo

que no admite sino particulares que tienen propiedades y relaciones (universales).

La posición que se alcanza en ese punto, aun cuando muchos la cuestionan, es bastante familiar. Pero en la Segunda parte intento formular en detalle una teoría de los universales que se basa en la ciencia natural. Al intentar esto penetro en un territorio relativamente no explorado. Pues a excepción de un sugerente escrito de Hilary Putnam (1970a) los filósofos contemporáneos, al menos, han ignorado en gran medida la posibilidad de desarrollar una teoría de los universales objetivos, en la que los universales particulares admitidos se determinen con base en consideraciones científicas más que semánticas Podría argüirse, quizás, que Platón en sus obras tardías, Aristóteles y los realistas escolásticos estaban más avanzados en este asunto que la filosofía contemporánea, aun con la desventaja del atraso relativo de la ciencia y de la metodología científica de su época.

Lo que sostengo es que, al aceptar este realismo *a posteriori,* la teoría de los universales, discutiblemente el problema central de la ontología, puede situarse sobre un fundamento más seguro y más inteligible que cualquier cosa que hayamos tenido con anterioridad. En particular, tal doctrina hace posible la reconciliación de una epistemología empirista, que deseo retener, con el realismo ontológico acerca de los universales.

No todos los particulares son particulares de primer orden. Los universales mismos caen bajo universales. Es decir, los universales tienen ciertas propiedades y mantienen ciertas relaciones entre ellos. Al final de la segunda parte, intento formular una teoría de universales de orden superior pero, nuevamente, que sea compatible con una epistemología empirista. De muy particular importancia es el tema de las *relaciones* entre universales. Pues este tema puede ser la clave para dar una explicación de la naturaleza de la causación y de la necesidad nómica. Por este medio puede ser posible responder a Hume sin sacrificar el empirismo.

Finalmente, unas palabras sobre la frase "realismo *a posteriori*". La frase puede sugerir que la teoría que se presenta en esta obra se supone que está apoyada por razonamientos

a posteriori con los que nos ha familiarizado la ciencia natural. Esto está muy lejos de ser así. El razonamiento tendrá el sabor característicamente *a priori* que parecen tener los razonamientos filosóficos —especialmente cuando se refieren a la filosofía primera— de manera inevitable y a pesar de todo. Lo que se mantiene es la proposición de que se ha de determinar *a posteriori* qué universales hay. Sin embargo, surge un nuevo problema acerca del *status* de esta proposición. La misma tiene que establecerse, si puede establecerse, mediante razonamiento *a priori* o relativamente *a priori*.

Argumento del libro

1. El argumento de la Primera parte

Una sección introductoria considera la noción de un *predicado*. Conforme a la moda contemporánea, se considera que los predicados son ciertas expresiones lingüísticas que son partes de oraciones. ¿Bajo qué condiciones diremos que diferentes predicados-espécimen son especímenes del mismo predicado-tipo? En su mayor parte son inconvenientes, para los propósitos filosóficos, los criterios fonético-ortográficos; así que se establece que tales especímenes son instancias del mismo tipo si y sólo si son sinónimos. Se introduce una convención. Cuando queremos referirnos a condiciones de identidad semántico-ortográficas el predicado se dota de comillas dobles; cuando, como es usual, se quieren considerar condiciones de identidad semánticas, al predicado se le dan sólo comillas sencillas.

La segunda sección de esta Primera parte es una extensa crítica del nominalismo junto con el realismo platónico, esto es, trascendente. El nominalismo se define como la doctrina de que todo lo que hay es sólo un particular y nada sino un particular. Un realista es uno que niega esta proposición y sostiene que existen los universales.

Se arguye que en la disputa entre el nominalismo y el realismo el peso de la prueba recae sobre el nominalista. Se distinguen cinco estrategias para analizar la proposición de que un objeto *a* tiene una propiedad F:

Nominalismo de predicados: *a* tiene la propiedad F si y sólo si *a* cae bajo el predicado 'F'.
Nominalismo de conceptos: *a* tiene la propiedad F si y sólo si *a* cae bajo el concepto F.
Nominalismo de clases: *a* tiene la propiedad F si y sólo si *a* es un miembro de la clase de los Fs.

Nominalismo mereológico: *a* tiene la propiedad F si y sólo si *a* es parte del agregado (montón) de los Fs.
Nominalismo de semejanza: *a* tiene la propiedad F si y sólo si *a* se asemeja adecuadamente al(los) caso(s) paradigma de un F.

Estos análisis se critican en detalle en capítulos sucesivos. Una línea simple de crítica, entre las muchas que se presentan, es que en cada análisis el particular *a* tiene la propiedad F por virtud de su *relación* con algo externo a él; un predicado, un concepto, una clase, un agregado o un paradigma. Empero, es intuitivamente claro que *a* podría ser F incluso si ninguna de estas cosas existiese. Igualmente, el realismo es un análisis relacional:

a tiene la propiedad F si y sólo si *a* "participa" en la Forma trascendente F

y en contra de esto se puede presentar la misma crítica.

Además de estas críticas al nominalismo, un breve capítulo recapitula los argumentos usados por Arthur Pap y recientemente reforzados por Frank Jackson para mostrar que la verdad de ciertos enunciados exige la existencia de universales. Ejemplos de esto son:

(1) El rojo (la rojez) se asemeja al naranja (la naranjez) más que lo que se asemeja al azul (la azulez).
(2) El rojo (la rojez) es un color.

También se revisa brevemente el argumento de Pap a favor de la necesidad de variable de atributo ('Él tiene las mismas virtudes que su padre').

La segunda sección de la Primera parte concluye con un capítulo sobre el particularismo; la doctrina, asociada a G. F. Stout y a muchos otros, de que las propiedades y las relaciones de los particulares no son universales sino que son particulares, como las cosas que tienen las propiedades y las relaciones. Se sostiene, primero, que los argumentos no son concluyentes a favor del particularismo; segundo, que

el particularismo deja sin solución el problema de los universales, un problema que sólo puede resolverse admitiendo propiedades y relaciones universales además de las propiedades y relaciones del particularista; tercero, que una vez que se ha hecho esta admisión, no puede darse ninguna explicitación coherente de la relación entre propiedades (y relaciones) particulares y las propiedades (y relaciones) universales correspondientes.

La tercera sección de la Primera parte, comienza preguntando —puesto que de cualquier manera parece que estamos forzados a postular universales— si hemos de seguir a Russell y otros al dar una explicitación de los particulares como no siendo sino "manojos de universales". Para rechazar esta tesis se dan varias razones, incluyendo una línea tradicional de argumento que se basa en la identidad de los indiscernibles. Se concluye que, así como el nominalista yerra al tratar de reducir los universales a particulares, esta tesis universalista yerra al tratar de reducir los particulares a universales.

Surge luego la cuestión acerca de cómo la particularidad irreductible de los particulares se relaciona con su universalidad irreductible (sus propiedades y relaciones). Al rechazar el realismo trascendente, debe aceptarse alguna forma de realismo inmanente. Las propiedades de una cosa deben introducirse en la cosa. El realismo inmanente *relacional* considera que la particularidad de un particular es un sustrato que mantiene una relación indescriptible con sus propiedades. En contra de esta tesis se presenta un argumento, el regreso de F. H. Bradley.

Por lo tanto, se concluye que aun cuando la particularidad y la universalidad son aspectos inseparables de toda existencia, ni son reductibles la una a la otra, ni están relacionadas. Aun cuando son distintas, su unión es más cercana que una relación. Escoto habló de una mera "distinción formal" entre la estidad y la naturaleza de los particulares. Ciertamente la situación es profundamente extraña pero, se sugiere, la tesis escotista es la más satisfactoria que se puede encontrar. Una comparación que puede ser útil es la manera como están unidos en un particular la figura y el tamaño.

Se define luego un *estado de cosas* como el que un particular tenga una propiedad o como el que dos o más particulares estén relacionados por una relación. Podemos considerar los particulares junto con sus propiedades o bien haciendo abstracción de todas sus propiedades. Esto produce dos concepciones de un particular. Es la última concepción la que está comprendida en un estado de cosas, pues la primera, o "espesa", es ya la concepción de un estado de cosas. Por tanto, parece que podemos decir tanto que el mundo es un mundo de particulares (en el sentido "espeso") y que es un mundo de estados de cosas.

Algunos universales ya comprenden la noción de un estado de cosas. Éstos son los universales "particularizantes", entre los que *ser un hombre* sería un ejemplo, en el caso poco probable de que el predicado 'un hombre' se aplicase por virtud de algo genuinamente común a todos los hombres. Tales universales dividen sus instancias en individuos que no traslapan (hombres individuales). Un universal de este tipo puede decirse que particulariza *fuertemente*. Sin embargo, *ser un kilogramo de plomo* es tan sólo un universal (en caso de serlo) de particularización *débil* pues hay traslape en sus instancias. La necesidad de la noción de un universal particularizante surge con la mayor claridad cuando se nota que *ser dos hombres* y *ser dos kilogramos de plomo* tienen el mismo derecho que los dos anteriores a ser universales. Estos nuevos universales comprenden la noción de estar hechos de dos *instancias* de los universales originales; esto es, ya comprenden la noción de un estado de cosas.

Si tomamos un particular en cuatro dimensiones ("como un gusano espacio-temporal"), entonces puede decirse que ocupa cierta posición espacio-temporal. Entonces surge la pregunta acerca de si esta posición "total" puede identificarse con la particularidad de un particular. Puesto que es lógicamente posible que haya particulares que no sean espacio-temporales, los conceptos de particularidad y de posición total no pueden ser idénticos. Pero si todo lo que hay es espacio-temporal, lo que es plausible afirmar, la particularidad, *de hecho*, puede ser idéntica con la posición total. Así llegamos a la tesis de que la posición total de un particular

más sus propiedades (incluyendo sus *propiedades* espacio-temporales) es lo que constituye un particular en el sentido "espeso".

Hay razones para creer que más de un particular puede ocupar exactamente la misma posición total. Ejemplos posibles son el "cubo visual" y el "cubo táctil". El particular que está constituido por la suma de todos los particulares en cierta posición total, puede denominarse un particular *concreto*; sus "partes" pueden denominarse particulares *'abstractos'*. Entonces, parece que diferentes particulares pueden tener la misma particularidad, esto es, la misma posición total. Entonces deben de tener propiedades diferentes. De manera inversa, diferentes particulares pueden tener exactamente las mismas propiedades; deben de tener, entonces, una posición total diferente. Pero cierta posición total más cierto conjunto de propiedades, producen un particular irrepetible ("una sustancia").

En el último capítulo de la Primera parte, se formula la hipótesis de que el mundo no consta sino de particulares que tienen propiedades y relaciones (universales monádicos y poliádicos). En la última sección de la Segunda parte se arguye que estos mismos universales tienen ciertas propiedades y relaciones (las relaciones que constituyen las *leyes de la naturaleza*). Pero, se sugiere, fuera de esta excepción, no es necesario reconocer ningún otro tipo de entidades. Esta hipótesis es menos económica que la hipótesis nominalista del mundo, de que el mundo no contiene sino particulares. Pero, aún es económica, pues comprende un rechazo de universales trascendentes, reinos de números, valores trascendentes, proposiciones intemporales, objetos no existentes ("la montaña de oro"), *possibilia,* mundos posibles y clases "abstractas".

Para no postular cualquiera de estas entidades se formula un argumento general; todas carecen de poder *causal,* no actúan. Luego se arguye que no tenemos buenas razones para postular nada que no tenga efecto alguno sobre el mundo espacio-temporal.

No se arguye que sean falsos los enunciados acerca de números, proposiciones, posibilidades, clases, etcétera, pero

se sugiere que debería ser posible, tan sólo en términos de particulares, de sus propiedades y sus relaciones, dar una explicitación de las condiciones de verdad de los enunciados. No se da ninguna explicitación detallada de las condiciones de verdad; todo lo que se propone es un *programa de investigación,* obviamente demasiado amplio como para llevarlo a cabo en esta obra. El argumento de falta de poder causal se considera simplemente como una razón para creer que el programa de investigación es prometedor.

2. El argumento de la Segunda parte

La Segunda parte se divide en cuatro secciones. En la cuarta sección, *Predicados y universales,* se arguye que los predicados (predicados-tipo) se correlacionan con los universales de una manera muchos-muchos más bien que uno-uno. Dado un predicado que se aplique a ciertos particulares, aquél puede aplicarse por virtud de muchos universales, de uno o bien de ninguno. Dado un universal, pueden corresponderle muchos predicados, uno o ninguno. Lo que ha impedido que nos demos cuenta de que no puede encontrarse ninguna correlación simple entre predicados y universales es la equivocada identificación de los universales con significados, con los significados de los predicados.

En particular, se arguye que si 'P' y 'Q' son predicados distintos, que se aplica cada uno de ellos por virtud de universales genuinos, entonces 'PVQ', '—P' y '—Q' no se aplican así. No hay universales disyuntivos o negativos. Sin embargo, se arguye que siempre que haya un particular al que se aplique tanto 'P' como 'Q', entonces hay un universal P&Q. Hay universales conjuntivos; P y Q son partes propias de este universal conjuntivo.

Pero ¿cómo se determina cuándo hemos llegado a identidades genéricas genuinas, a universales genuinos? Se arguye que no tenemos ningún otro punto de partida que las clasificaciones que hacemos naturalmente. Luego la ciencia natural puede hacernos rebasar estas clasificaciones y llevarnos a clases y agrupaciones más profundamente ocultas las que,

según esperamos, nos acerquen mucho más a aislar universales genuinos. Pueden darse criterios formales de identidad para los universales. Éstos son idénticos si y sólo si proporcionan idénticos poderes causales a los particulares que caen bajo ellos. Pero la *identificación* de los universales debe de ser *a posteriori.*

En el capítulo final de la cuarta sección se arguye que predicados no sinónimos pueden aplicarse a exactamente los mismos particulares por virtud de exactamente los mismos universales. Tales predicados pueden relacionarse con tales universales de diversas maneras. Puede decirse que los predicados "nombran", "analizan" o que son "externos" a los universales. Todo esto ilumina la naturaleza de la llamada "identificación contingente de las propiedades"; por ejemplo, el color con ondas luminosas y los estados mentales con estados físicos del cerebro.

La quinta sección, *Propiedades y relaciones,* intenta presentar, primeramente, la teoría de las propiedades y luego la teoría de las relaciones, de una manera más directa. En el capítulo sobre las propiedades se niega, *pace* Aristóteles, que necesitemos reconocer tipos especiales de universales monádicos asociados con materiales y clases (*ser oro* y *ser un electrón*). De tales universales puede darse una explicitación en términos de conjunciones instanciadas de propiedades y una conjunción instanciada de propiedades es una propiedad.

Luego se hace una clasificación de diversas categorías de propiedades, incluyendo la importante categoría de propiedad *estructural.* Las propiedades (y relaciones) que conforman una propiedad estructural *no* califican exactamente al mismo particular al que califica la propiedad estructural sino, más bien, a partes propias de ese particular. En el capítulo 18 § V se sugiere que el "fundamento en las cosas" de la noción de *número* se encuentra en propiedades estructurales no relacionales que posee el particular que es el agregado (no la clase) de las cosas numeradas.

En el capítulo 19 se arguye primero que no es necesario reconocer propiedades relacionales que sean algo más que propiedades (no relacionales) y relaciones. Luego se consi-

dera la cuestión acerca de si no podrían disolverse *ad infinitum todas* las propiedades en estructuras de cosas-en-relación-con-propiedades, de tal manera que no haya propiedades *irreductibles*. Se concluye que esto es posible, aun cuando no tiene que ser así. Se traza luego la distinción familiar entre relaciones internas y externas y se arguye que las relaciones internas son reductibles a propiedades de las cosas "relacionadas". Luego se sugiere, tentativamente, que todas las relaciones genuinas (esto es, externas) que se dan entre particulares de primer orden, son relaciones espacio-temporales. Finalmente se arguye que los particulares nunca se relacionan de manera reflexiva; cualquier relación debe relacionar, al menos, dos particulares distintos.

En la sexta sección, *El análisis de la semejanza,* se intenta dar una explicitación de varios tipos de semejanza. La semejanza de los particulares no comprende dificultades especiales; es cuestión de que las cosas que se asemejan tengan ciertas propiedades. Pero ciertos casos de la "semejanza de los universales", por ejemplo, el de las longitudes entre sí y el de los colores entre sí, hacen surgir grandes dificultades. Las dificultades se encuentran en diversos proyectos: reducir tales semejanzas a la semejanza de particulares (de primer orden) ; explicitar las semejanzas en términos de las propiedades o de las relaciones comunes de los universales implicados (propiedades y relaciones de segundo orden) ; explicitar las semejanzas trazando la distinción entre propiedades determinables y determinadas y, finalmente, dar una explicitación subjetivista de tales semejanzas.

Se arguye luego que no hay universales determinables, sino sólo determinados; así surge el problema acerca de qué es lo que unifica las clases de universales tales como las longitudes determinadas o los matices de color determinados. Se sugiere que el factor unificador es una serie de *identidades parciales* que se dan entre diferentes miembros de la clase en cuestión. Las propiedades conjuntivas P&Q y Q&R son parcialmente idénticas; pero se arguye que en el caso de las longitudes, los colores, etcétera, las propiedades en cuestión son propiedades *estructurales* y, por esto, las identidades parciales pertinentes son identidades de partes de

tales estructuras. Con bastante facilidad puede aplicarse esta solución al caso de las longitudes; pero reviste dificultades *epistemológicas* en el caso de los colores que parecen ser simples y no estructurados. Se sugiere que, de hecho, los colores son propiedades estructurales, aun cuando somos incapaces de percibir esta estructura.

En la séptima sección, *Universales de órdenes superiores,* se arguye que hay universales de segundo orden (y quizás de órdenes superiores) : propiedades y relaciones de propiedades y relaciones; pero se mantiene una tesis del *Formalismo*. Se sugiere que los universales de orden superior se restringen a ser universales formales o tópico-neutrales, universales como *ser complejo* a diferencia de *ser un color*.

La investigación de propiedades de orden superior tiene un carácter bastante tentativo. Para las relaciones de orden superior se sugiere que se restringen a relaciones entre universales de *necesitación* (no lógica) , *probabilificación* y *exclusión*. Se sugiere, además, que estas relaciones constituyen *las leyes de la naturaleza*. Conforme a esta tesis, una ley de la naturaleza es algo más que una mera uniformidad en la naturaleza. Es una uniformidad que surge de una relación que se da entre los *universales* en juego; de esta manera se sugiere que un realismo acerca de los universales es capaz de dar una respuesta no escéptica al problema de lo que constituye una ley de la naturaleza. La conexión *causal* se ve como un caso particular de conexión nómica.

Primera parte

Nominalismo y realismo

Primera sección: PRELIMINARES

1. Predicados

1 *Predicados como expresiones lingüísticas*

Antes de considerar directamente el tema de los universales, será necesario decir algo acerca de la noción de un *predicado*.

Aun cuando la palabra "predicado" es un término técnico, tanto se ha enriquecido como sobrecargado debido a una larga tradición de discusión filosófica en la que se le ha usado y mencionado. Como resultado de esto es una tarea azarosa dar de él una definición exacta. Afortunadamente, sin embargo, no se necesita una definición así para nuestros propósitos. Bastará simplemente con indicar de manera informal qué es lo que ha de entenderse por el término.

Considérese entonces, el sustituto de oración de los lógicos contemporáneos, "F*a*", que se usa en lugar de oraciones tales como "Esto es circular" o "Sócrates es un hombre". Cualquier expresión lingüística de la cual la "F" sea un sustituto adecuado, es un predicado de un lugar. Asimismo, en el sustituto de oración de los lógicos, "R*ab*", que se usa en lugar de oraciones tales como "Esto está a la izquierda de eso" y "Jaime ama a Juana", cualquier expresión lingüística de la que "R" sea un sustituto adecuado, es un predicado de dos lugares. Claro está que los lógicos discuten acerca de exactamente cuán amplia es la clase de expresiones lingüísticas de las que "F" y "R" son sustitutos adecuados. Para nuestros propósitos en este lugar, será conveniente ser extremadamente tolerantes acerca de la admisión de expresiones lingüísticas dentro de la clase. Puesto que una propuesta central de esta obra es que hay un número indefinidamente grande de predicados a los que no les corresponde ningún universal; tal tolerancia no tendrá ninguna consecuencia ontológica. Por ejemplo, yo admitiría "existe" como un predicado, a pesar de negar que la existencia sea una propiedad (o relación).

Esta manera informal de explicar la noción de predicado, permite también que se dé una explicación informal de un término sujeto. En los sustitutos de oración "F*a*" y "R*ab*" cualquier expresión lingüística de la que "*a*" o "*b*" sea un sustituto adecuado es un término sujeto. Una vez más, deseo ser muy tolerante acerca de qué expresiones se admiten en la clase.

Dada una oración que tenga la forma "F*a*" y dado que realmente exista la cosa *a,* podemos decir que "F" se *predica de a.* Predicar "F" de *a* puede dar una proposición falsa. Puede no ser que *a* sea F. Pero si y sólo si esta predicación da una proposición verdadera, entonces puede decirse que "F" se *aplica* a *a.* En lugar de decir que "F" se aplica a *a,* muchos filósofos dicen que "F" es *verdadero de a.* En este contexto prefiero evitar la frase "verdadero de". Mis razones surgirán en breve.

Pero ¿exactamente qué porciones de las oraciones hemos de considerar como predicados? Parece que hay tres alternativas. La primera es considerar como predicados palabras tales como "circular" y frases tales como "a la izquierda de". La segunda es extender estas expresiones a las frases "es circular" y "está a la izquierda de". La tercera es identificar los predicados con estructuras oracionales tales como "———— es circular" y "———— está a la izquierda de ————".

Strawson (1974, pp. 37-8) da un argumento fuerte para identificar los predicados con estructuras oracionales. Él señala que es parte del *significado* de diferentes predicados el que sean predicados de uno, dos, tres, ... lugares. Por ejemplo, si alguien pensase que "a la izquierda de" podría predicarse de una cosa única, entonces no habría llegado a entender lo que significa la expresión. Los predicados "aceptan" tan sólo un número determinado de términos. Por comparación, los términos sujetos no están restringidos de esta manera. Aceptan predicados con cualquier número de posiciones de sujeto. Se hace justicia a este rasgo de los predicados si se les identifica con oraciones "con huecos", esto es, con estructuras oracionales.

Cabe señalar, de paso, que hay una tesis ontológica común de que los particulares son existencias independientes pero

que sus propiedades y sus relaciones son entidades dependientes. Creo que, cuando más, esta tesis es profundamente engañosa. Se argüirá que la particularidad y la universalidad son aspectos de toda la realidad y de igual rango. Pero ¿no son la relativa independencia de los términos sujetos en una oración y la relativa dependencia de los predicados lo que anima a los filósofos a extraer conclusiones correspondientes acerca de particulares y universales? Si esto es así, podremos haber descubierto una, aun cuando ciertamente sólo una, de las raíces ocultas del nominalismo.

Pero debe hacerse una reserva acerca de la identificación de predicados con estructuras oracionales. No hay razón alguna por la cual la cópula "es (está)" haya de considerarse como parte del predicado. Yo preferiría representar los predicados como "———— [es] circular" o "———— [está] a la izquierda de ————". La copulación del [los] término(s) sujeto(s) con un predicado se representa mejor como un llenar el [los] espacio(s). No cae dentro del predicado. (Así, el "F*a*" del lógico es un simbolismo más satisfactorio.) El deseo de forzar la cópula dentro del predicado parece conectarse, nuevamente, con el intento de hacer seres independientes a los particulares y dependientes a los universales.

Claro está que debemos recordar la ambigüedad de "es". Puede tener la fuerza de "es idéntico a ". Entonces, la frase "idéntico a " es parte del predicado. Asimismo, "es" puede tener la fuerza de "es ahora" y, una vez más, la palabra "ahora" es parte del predicado y/o parte del término sujeto. Pero cuando "es" es simplemente la cópula, debe de excluirse tanto del predicado como del término sujeto.

Entonces, los predicados han de identificarse estrictamente con ciertas estructuras relacionales purgadas de la cópula. Pero, tras estos argumentos, no irá en contra de los propósitos de esta obra y propiciará la simplicidad ortográfica si es que nuevamente contraemos la representación de los predicados a expresiones tales como "circular" y "a la izquierda de". Los espacios se pueden entender, no representar.

Huecos o no huecos, cópula o no cópula, los predicados han de tomarse en esta obra como expresiones lingüísticas. Al considerar los predicados como expresiones lingüísticas

y, así, como partes de oraciones, sigo el uso de los filósofos contemporáneos y también de los medievales (para estos últimos véase Kretzmann, 1970, p. 768). Pero hay otra tradición que se remonta a los estoicos y que fue la dominante entre los medievales y el periodo estrictamente contemporáneo. Esta tradición consideró los predicados no como partes de las oraciones sino como *partes de las proposiciones*.

Las dos tradiciones no llegarían a ser distintas si las oraciones fuesen idénticas a las proposiciones. Sin embargo, esta identificación no puede hacerse. Por ejemplo, de una oración podemos preguntar de qué lengua es. ¿Es una oración inglesa o francesa? Ahora bien, la clase de las oraciones inglesas tienen muy pocos miembros, en caso de que los tenga, que también sean miembros de la clase de las oraciones francesas. Pero haya muchos pares de oraciones inglesas y francesas que "expresan la misma proposición". Así que no sucede que oración = proposición. Las relaciones lógicas de las oraciones y de las proposiciones pueden ser muy cercanas; de cualquier manera, el argumento que acabo de dar no excluye relaciones cercanas, pero ninguna de esas relaciones es la de identidad. Así que la tradición que hace de los predicados partes de las oraciones es ciertamente una tradición diferente de la que hace de los predicados partes de las proposiciones.[1]

La ambigüedad del término "predicado" se puede aclarar notando ambigüedades similares en el significado de algunos otros términos. Considérese la palabra "creencia". Ésta puede significar algún existente mental, algo en la mente de alguien. En este sentido de la palabra, las creencias se adquieren, se retienen y se pierden. Pero también puede querer decir lo que se cree, el *contenido* de la creencia en el primer sentido, cierta proposición. (Nosotros creemos proposiciones, no oraciones.) Las creencias, en este segundo sentido, no pueden adquirirse o perderse. Lo que se cree no es en manera alguna un existente mental aun cuando, claro está, sólo se habla de esto como de una creencia por virtud del hecho de que es el "contenido" de algo mental. En el primero de los sentidos de la palabra "creencia" podemos trazar una distinción entre creencia-espécimen y creencia-tipo. Si dos personas creen que la tierra es plana, entonces hay dos creencias-espécimen pero una sola creencia-tipo. Pero si la palabra "creencia" significa "lo que se cree", a saber, la proposición de que la tierra es plana, entonces no tiene sentido hablar de diferentes especímenes de la misma proposición.

Estos dos sentidos de la palabra "creencia" son exactamente paralelos a las dos tradiciones entre los filósofos con respecto al uso de la palabra "predicado". Los predicados pueden ser expresiones lingüísticas o pueden ser lo que se predica mediante las expresiones lingüísticas. Si con "predicado" significamos una entidad lingüística, entonces podemos distinguir entre predicados-espécimen y predicados-tipo. Supongamos que dos hablantes emiten oraciones que contienen el predicado "F". Ellos generan la existencia de dos especímenes distintos del mismo predicado-tipo. Pero si con "predicado" significamos parte de una proposición, entonces no hay espacio para distinguir diferentes especímenes del mismo tipo. Hay tan sólo el predicado F.

Otros términos exhiben el mismo tipo de ambigüedad. Algunos son términos mentales como "deseo". Otros, como el término "predicado", son términos semánticos. El término "enunciado", por ejemplo, puede referirse a actos de habla de enunciar. Entonces se aplica la distinción entre espécimen y tipo. Pero puede referirse a lo que se enuncia (la proposición enunciada) y entonces no puede trazarse ninguna distinción semejante.

Ha de notarse, además, que la ambigüedad de palabras como "creencia" y "enunciado" es, en general, una ambigüedad conveniente en el discurso ordinario. Con frecuencia es útil para un hablante ser capaz de pasar libremente de estado de creencia a contenido de creencia, de enunciar a lo que se enuncia, sin tener que señalar explícitamente el

[1] Es muy desafortunado que las comillas las usen convencionalmente los filósofos para referirse tanto a oraciones como a proposiciones. Esto puede ayudar a obscurecer el hecho de que no son idénticas, aun cuando no sé si la convención es más bien la causa o el efecto de la confusión. En esta obra, las comillas alrededor de una oración forman siempre el nombre de la *oración*, usualmente la oración-tipo, nunca la proposición. Para la mejor explicitación que conozco acerca de la forma en la que se usan las comillas para formar el nombre de expresiones lingüísticas, véase Barnett 1974.

tránsito. El oyente usualmente desambigua la palabra sin ninguna dificultad, sin siquiera darse cuenta de lo que está haciendo.

Sin embargo, nuestros propósitos requieren que tomemos nota explícita de la ambigüedad. Por lo tanto, propongo adoptar el uso contemporáneo y reservar el término "predicado", cuando se use por sí mismo sin calificar, para *ciertas expresiones lingüísticas*. Cuando haya ocasión de hablar de predicados en el otro sentido, hablaré explícitamente de los predicados de las proposiciones o de predicados proposicionales.

Una de las razones que tengo para seguir el uso contemporáneo es que no creo que realmente haya cosas tales como proposiciones. Y, si no hay proposiciones, no hay partes de proposiciones y, así no hay predicados en el segundo sentido de "predicado". Al decir que no hay cosas tales como proposiciones y predicados de proposiciones, no estoy negando que el término "proposición" y la frase "predicado de una proposición" figuren frecuentemente en oraciones que "expresan proposiciones verdaderas". En efecto, estos términos, o sus equivalentes, parecen ser indispensables en la práctica. Pero no creo que haya entidades llamadas proposiciones que tengan partes. El siguiente es un paralelo. No hay algo así como el hombre promedio. Sin embargo, la frase "el hombre promedio" figura en oraciones que expresan verdades. Ciertamente es una frase indispensable en ciertos contextos. Creo que lo mismo es verdad de "proposición" y de "predicado de una proposición". Sin embargo, aun parece adecuado reservar el término "predicado" para algo que realmente existe, a saber, ciertos tipos de expresión. (Para un estudio mayor de las proposiciones, véase Armstrong, 1973, cap. 4.)

Si una oración expresa cierta proposición, entonces es natural y correcto, según creo, identificar la proposición con el *significado* de esa oración. (Si hay proposiciones a las que no les corresponde ninguna oración, entonces estas proposiciones serán *significados posibles*.) Por tanto, si no existen las proposiciones, entonces tampoco existen los significados de las oraciones. Sin embargo, hablar acerca de tales significados puede aun ser tan legítimo como hablar acerca del

hombre promedio y, según creo, esto es indispensable de hecho en semántica.

Si las proposiciones son los significados de las oraciones, entonces los predicados proposicionales parecería que son los significados de los predicados (lingüísticos). Esto tiene gran importancia para la teoría de los universales. De cualquier manera, los realistas con frecuencia han identificado los universales con predicados proposicionales o con algún subconjunto adecuado de predicados proposicionales. Entonces, la teoría de los universales se pone en un contacto muy íntimo con la teoría del significado. Negar que hay cosas tales como significados puede entonces usarse como una premisa para mostrar que el realismo es falso y que no hay universales.

Sin embargo, en esta obra se negará que los universales (propiedades y relaciones) puedan identificarse con predicados proposicionales. Esto representará una emancipación de la teoría de los universales con respecto a la teoría de la semántica.

Antes de pasar a la cuestión de las condiciones de identidad para predicados, ha de notarse que en su uso ordinario las expresiones "verdadero" y "falso" se aplican a proposiciones más bien que a oraciones. Nosotros no decimos que la oración "Sócrates es sabio" es verdadera (o falsa). Más bien, decimos que lo que se asevera con esta oración, la proposición de que Sócrates es sabio, es verdadero (o falso). Esto es por lo que no estoy dispuesto a decir que el predicado "sabio" es *verdadero de* Sócrates y prefiero en su lugar hablar de él como *aplicable a* Sócrates. Los términos "proposición", "significado", "verdadero", "falso" pertenecen todos al mismo nivel de discurso.

II *Condiciones de identidad para los predicados*

¿Cuáles son las condiciones de identidad para los predicados? ¿Cuándo tenemos el mismo predicado o predicados diferentes? No nos preocupan aquí las condiciones de identidad de los predicados-espécimen, que en gran medida serán las mismas de muchos otros fenómenos físicos, sino las condiciones

de identidad de los predicados-tipo. O, para formular el asunto de manera más positiva, nos preocupan las condiciones bajo las que diferentes predicados-espécimen se consideran como instancias diferentes del mismo predicado-tipo.

No es claro que se pueda encontrar una respuesta verdadera para esta pregunta. Más bien, es cuestión de elegir esas condiciones de identidad que sean más adecuadas para la tarea teórica a la mano. Para algunos propósitos las condiciones de identidad están dadas por los criterios fonético y/u ortográfico. Dos especímenes del predicado "banco" serían dos especímenes del mismo predicado-tipo a pesar del hecho de que en las oraciones en las que figurasen tuviesen diferentes significados. De manera similar, un espécimen del predicado "oftalmólogo" sería un espécimen de un predicado-tipo diferente del de un espécimen del predicado "oculista" a pesar del hecho de que los dos especímenes tengan el mismo significado.

Para nuestros propósitos, sin embargo, los criterios de identidad fonéticos u ortográficos serían sumamente inconvenientes. Aun cuando hemos distinguido los predicados, que son entidades lingüísticas, de los "predicados proposicionales", que son "partes" de las proposiciones, es obviamente conveniente correlacionar los dos tipos de predicados de alguna manera simple. Esto se lograría si se dijese que los predicados-espécimen son del mismo tipo si y sólo si expresasen exactamente el mismo predicado proposicional. Pero los predicados proposicionales son significados. Por tanto es conveniente decir que diferentes predicados-espécimen son del mismo tipo si y sólo si son sinónimos. Los predicados (a diferencia de los predicados proposicionales) son entidades lingüísticas, pero el criterio de identidad de su tipo es *semántico*.[2]

Sin embargo, es útil mantener una manera de referirse a los predicados donde sus condiciones de identidad permanecen siendo fonéticas y/u ortográficas. Siguiendo una sugerencia que me hiciera Frank Jackson, de ahora en adelante usaré dobles comillas para predicados cuyas condiciones de

[2] La distinción entre criterios de identidad fonético-ortográficos y semánticos, parece que corresponde a la distinción de Abelardo entre *vox* y *sermo*.

identidad de tipo sean fonético-ortográficas y comillas sencillas para predicados cuyas condiciones de identidad de tipo sean semánticas.

Así tenemos:

"oftalmólogo"		"OFTALMÓLOGO"
"banco"		"banco" (cualquier significado)
"oftalmólogo"	$\neq$	"oculista"
"rojo"	$\neq$	"rouge"

pero

'oftalmólogo'		'oculista'
'rojo'		'rouge'

aun cuando

'humano' $\neq$ 'bípedo implume'.

(Aquí sólo se pretende que el signo '=' asevere identidad de predicado tipo.)

Presumiblemente no es objeción alguna en contra de la noción de sinonimia el que mientras que algunos predicados son claramente sinónimos y otros son claramente no sinónimos, puedan encontrarse casos límite en los que no es claro cuál sea la situación y en los que, quizás, cualquier decisión debe ser arbitraria. Pues a este respecto el concepto de sinonimia se asemeja a la mayoría —quizás a todos— de los otros conceptos empíricos.

W. V. Quine ha situado la noción de sinonimia bajo una nube al declarar que es un concepto incoherente. Por tanto, diré brevemente por qué rechazo las críticas de Quine.

Primeramente, a diferencia de conceptos tales como analiticidad o necesidad lógica, sinonimia es un concepto no técnico que se emplea libremente en el pensamiento y en el discurso ordinarios. La palabra misma "sinonimia" es técnica; pero la noción de mismidad (y de diferencia) de significado es una a la que apelamos y que empleamos constantemente. La noción se aplica a un *corpus* de material, a saber, expresiones lingüísticas, que todos aceptan que existe; y hay

un acuerdo muy amplio y no colusorio acerca de qué expresiones son sinónimas y cuáles no. En efecto, la noción tiene raíces tan profundas en nuestra habla y en nuestro pensamiento ordinarios acerca de cuestiones lingüísticas que no sabemos cómo deshacernos de ella en el habla y en el pensamiento. Ahora bien, un concepto que tiene estas características, tiene una propensión extremadamente fuerte a ser un concepto coherente.

Pero no es tan sólo el caso de que las nociones de mismidad y de diferencia de significado sean indispensables en el curso de nuestra habla y reflexión ordinaria, no teóricas, acerca de cuestiones lingüísticas. Las nociones también son indispensables a la ciencia de la lingüística tal como se la concibe y practica hoy en día, una ciencia que ahora está teniendo un progreso mucho mayor que en cualquier otro momento de su historia. En el pasado reciente, bajo la influencia del pensamiento conductista, los lingüistas intentaron deshacerse de la noción 'mentalista' de significado. Pero generalmente se sostiene que su intento fue un fracaso. Considérense las nociones de *paráfrasis* y *ambigüedad*. Estas nociones son herramientas esenciales de los lingüistas chomskianos y postchomskianos. No hay duda acerca de su utilidad y de su fertilidad teóricas. Sin embargo, una paráfrasis de una oración es otra oración que significa lo mismo que la oración original. Una oración o una frase ambigua es una oración o frase que puede significar cosas diferentes.

Así que tanto el sentido común como la ciencia usan y aparentemente no pueden deshacerse de la noción de sinonimia. Todo lo que puede decirse en contra de la noción es el hecho innegable de que se ha mostrado excesivamente difícil dar cualquier especificación filosófica o análisis lógico satisfactorio de sinonimia. Pero este hecho lo considero simplemente como un tributo a la gran dificultad de la tarea. Después de todo, es notorio cuán difícil puede ser pasar de una captación prácticamente satisfactoria pero no autoconsciente de alguna noción que es central a nuestro pensamiento, a una especificación explícita de la estructura lógica de esa noción. No sería sorprendente si esto sucediese en el caso de la sinonimia.

Así que se concede que la noción de sinonimia es filosóficamente opaca, pero se alega que esa no es una razón para echarla por la borda. Aún puede ser —y creo que lo es— el criterio más satisfactorio para usarlo en la identidad tipo de los especímenes de predicados.

Tras haber hecho estas observaciones preliminares acerca de los predicados, podemos embarcarnos en el examen directo del Problema de los universales, comenzando con una consideración del nominalismo.

SEGUNDA SECCIÓN: TEORÍAS DE LOS UNIVERSALES

...ese viejo marino, el nominalismo,
que ha agobiado tanto
al empirismo moderno.
Donald Williams (1966, p. 223)

2. Nominalismo de predicados

1 *Nominalismo* versus *realismo*

Hay un sentido, en el que todo el mundo está de acuerdo, de que los particulares tienen propiedades y mantienen relaciones con otros particulares. El pedazo de papel que está ante mí es un particular. Es blanco, así que tiene una propiedad; se apoya sobre la mesa, así que se encuentra relacionado con otro particular. Tales hechos burdos no están, o no deberían de estar, en disputa entre nominalistas y realistas.

G. E. Moore nunca se cansó de subrayar que en el caso de muchas de las grandes disputas metafísicas los hechos burdos no están en disputa. Él sostuvo que lo que está en disputa es la especificación o el análisis que ha de darse de los hechos burdos. Ésta parece ser la situación entre nominalismo y realismo. Ambos pueden conceder que el papel es blanco y que se apoya sobre una mesa; es una condición de adecuación de sus análisis el que tales enunciados sean verdaderos. Pero los análisis mismos son totalmente distintos.

Entonces, comenzamos con un acuerdo básico: que en un sentido mínimo o preanalítico hay cosas que tienen ciertas propiedades y mantienen ciertas relaciones. Pero, como Platón fue el primero en señalarlo, esta situación produce una profunda perplejidad, al menos a los filósofos. La misma propiedad puede pertenecer a cosas diferentes; la misma relación puede relacionar cosas diferentes. Aparentemente,

puede haber algo idéntico en cosas que no son idénticas. Las cosas son una al mismo tiempo de ser muchas. ¿Cómo es posible esto? Los nominalistas y los realistas reaccionan de manera diferente ante la perplejidad. Los nominalistas niegan que haya una identidad genuina u objetiva en las cosas que no son idénticas. Por otra parte, los realistas sostienen que la situación aparente es la situación real. Genuinamente hay, o puede haber, algo idéntico en cosas que no son idénticas. Además de los particulares, hay universales.

La propuesta fundamental del nominalismo es que *todas las cosas que existen son sólo particulares*. El realista no necesita negar que todas las cosas que existen son particulares, pero al menos debe negar que *sólo* hay particulares. La imagen especular del nominalismo no es el realismo sino la que podría denominarse doctrina "universalista" de que *nada existe sino universales*. Tal "universalismo" se enfrenta a un problema opuesto, pero igual que el nominalismo: el de dar una especificación de la existencia aparente de los particulares. Se ha intentado resolver el problema arguyendo que los particulares no son sino haces de universales (*de propiedades,* específicamente).

Sin embargo, por el momento nos ocupamos de los problemas del nominalista. ¿Cómo dará cuenta de la aparente (aun cuando usualmente parcial) identidad de particulares numéricamente diferentes? ¿Cómo pueden dos cosas diferentes ser ambas blancas o estar ambas sobre una mesa? Al nominalista le es natural formular su problema en términos lingüísticos. Locke resumió el asunto con admirable y muy poco usual brevedad cuando dijo:

> puesto que todas las cosas que existen son sólo particulares, ¿cómo llegamos a los términos generales...? (*Ensayo* III, iii, 10).

Sin embargo, aun cuando todos los nominalistas concuerdan en que todas las cosas que existen son sólo particulares, de ninguna manera concuerdan acerca de la manera como ha de resolverse el problema de la aparente identidad de la naturaleza. Yo clasifico sus intentos de solución bajo cinco

encabezados que denomino Nominalismo de predicados, Nominalismo de conceptos, Nominalismo de clases, Nominalismo mereológico y Nominalismo de semejanza. En la siguiente sección explico estas cinco posiciones (las últimas cuatro sólo brevemente). El resto del capítulo lo dedicaré a criticar el Nominalismo de predicados. [A1,2]

II *Variedades del nominalismo*

Nominalismo de predicados. Algunos predicados tales como 'idéntico al planeta Venus' o, quizás, 'el más sabio de los hombres', se aplican a una y sólo a una cosa. Pero otros predicados, tales como 'circular' y 'hombre', se aplican indefinidamente, y quizás infinitamente, a muchas cosas. Estos últimos son los "términos generales" de Locke. Ahora surge la pregunta "¿Por virtud de qué es que estos términos generales se aplican a las cosas a las que se aplican?" La respuesta del Nominalismo de predicados es "Por virtud de nada". El hecho fundamental en esta situación, que ya no puede explicarse, es que los predicados se aplican.

Restringiéndonos por comodidad a los predicados de un lugar, podemos decir que los nominalistas de predicados dan el siguiente análisis:

> *a* tiene la propiedad F si y sólo si
> *a* cae bajo el predicado 'F'.

Claro está que *caer bajo* es simplemente el converso de *aplicarse a.*[1] Esta equivalencia podrían aceptarla otros filósofos además de los nominalistas de predicados. Sin embargo, conforme al nominalista de predicados, el lado derecho debe tomarse como un análisis lógico, un análisis *reductivo* del lado izquierdo. Para el nominalista de predicados, las propiedades de los *realistas* —propiedades objetivas— no son sino sombras que sobre los particulares proyectan los predicados. Imagínese el sistema de predicados como una rejilla y los

[1] Cuando desee referirme a una supuesta propiedad o relación, usaré cursivas para la expresión correspondiente.

particulares a los que se aplican como una superficie. Si la rejilla proyecta una sombra sobre la superficie, entonces allí puede *parecer* que hay una rejilla física realmente esbozada sobre la superficie.

Se sigue que, aun cuando la propiedad se simbolice convencionalmente como F y el predicado como 'F', desde el punto de vista del nominalista de predicados es engañosa la mayor complejidad ortográfica del símbolo predicativo. Pues es el predicado el primitivo no analizado en su análisis y la propiedad la que se define mediante el predicado.

La relación de *aplicarse a*, que se da entre el predicado y el particular, puede también decirse que es la relación de *ser verdadero de*. Pero al final del capítulo 1 § I he explicado por qué creo que es engañoso decir que los predicados, que son expresiones lingüísticas, son "verdaderos de" objetos.

En representaciones anticuadas del Nominalismo de predicados se dice en ocasiones que el predicado 'F' es un *nombre*. Difiere de una expresión tal como '*a*' por ser un nombre "común". Sin embargo, parece no haber razón alguna a favor y sí muchas en contra de que el nominalista de predicados adopte una teoría de la predicación "bi-nominal". Es mejor ver la relación semántica entre 'F' y *a* como un tipo de relación diferente al que se da entre '*a*' y *a* o, cuando menos, no prejuzgar cualquier cuestión acerca de las diferencias o similitudes entre las dos relaciones.

Ha de notarse que el término "nominalismo" en ocasiones se restringe a la posición que he denominado Nominalismo *de predicados* y, ciertamente, ésta sería la nomenclatura más apropiada. En un sentido amplio del término, al nominalismo, la doctrina de que todas las cosas que existen son sólo particulares, sería mejor denominarlo "particularismo". Ni siquiera "realismo" es un término particularmente feliz para los oponentes del nominalismo. Pero la tradición de denominar "nominalistas" y "realistas" a los dos partidos principales en la disputa acerca de los universales está tan profundamente enraizada que no creo que podamos deshacernos de ella. Incapaces de vencerla, unámonos a ella. De cualquier manera, el término "particularismo" puede reservarse útilmente para la doctrina de que las propiedades y las relaciones, aun cuando sean objetivas, son particulares, no universales (véase cap. 8).

¿Hay nominalistas de predicados? ¿Es realmente la doctrina tan sólo un hombre de paja o un caso ideal al que se aproximan sin nunca llegar a él los nominalistas reales? Aun si esto fuese verdad, la crítica del Nominalismo de predicados tendría su valor. Pero no creo que sea verdad. Por ejemplo, podemos citar a John Searle (1969):

> En la medida en que el nominalista sostiene que la existencia de los particulares depende de hechos en el mundo y la existencia de los universales tan sólo del significado de las palabras, él tiene razón. Pero cae en confusiones y en errores inútiles si su descubrimiento lo lleva a negar cosas tan trivialmente verdaderas como que hay una propiedad como la propiedad de ser rojo y que existe la centauridad. Pues aseverar esto no necesita comprometerlo a uno más que con el que ciertos predicados tienen un significado (p. 105).

Además:

> para decirlo brevemente, los universales son parásitos de las expresiones predicativas ... (p. 120).[B]

Nominalismo de conceptos. El Nominalismo de conceptos pide que los conceptos, concebidos como entidades mentales, realicen la tarea para la que el nominalista de predicados emplea los predicados. Para él:

> *a* tiene la propiedad F si y sólo si
> *a* cae bajo el concepto F.

Esta relación de *caer bajo* no es la misma relación que la que se da entre *a* y 'F', pero está sistemáticamente correlacionada con esa última relación. Tras haber criticado el Nominalismo de predicados encontraremos que las diferencias menores en doctrina que crea el cambio de predicados a conceptos no requieren de un examen independiente muy extenso.

Nominalismo de clases. Para el nominalista de clases:

> *a* tiene la propiedad F si y sólo si
> *a* es un miembro de la clase de las Fs.

No he encontrado ningún autor que explícitamente exponga y defienda el Nominalismo de clases. Más bien, el Nominalismo de clases es una tendencia extendida o un supuesto ocasional entre los filósofos que simpatizan con el nominalismo, particularmente si son lógicos; pues la lógica moderna tiene una inclinación extensional o de clase.

Quine consideraría contradictoria de suyo la frase "Nominalismo de clases". Pero esto debido a su uso históricamente excéntrico del término "nominalismo". Para Quine, se ha abandonado el "nominalismo" y se ha abrazado el "platonismo", si se introducen "entidades abstractas". Aun cuando, hasta donde sé, en ningún lugar nos dice a qué alude por una entidad abstracta, él considera las clases como entidades abstractas. En el capítulo 4 señalaré que las mismas clases de particulares son particulares. Si esto es correcto y si aceptamos el uso tradicional del término "nominalismo", lo que yo llamo Nominalismo de clases es una forma de nominalismo.

Nominalismo mereológico. Para esta variante del Nominalismo de clases:

> *a* tiene la propiedad F si y sólo si
> *a* es una parte del agregado
> (montón) de las Fs.

Esto se estudiará brevemente en el capítulo acerca del Nominalismo de clases.

Nominalismo de semejanza. El Nominalismo de semejanza es la forma más cuidadosamente articulada del nominalismo; tanto Carnap (1967) como Price (1953) han presentado Nominalismos de semejanza plenamente estructurados. Conforme a esta tesis:

> *a* tiene la propiedad F si y sólo si
> *a* se asemeja adecuadamente a un caso
> paradigma (o casos paradigma) de
> una F.

Aquí 'semejanza adecuada' es simplemente un breve sustituto de la especificación mucho más elaborada, algo diferente en distintas versiones, que dan los nominalistas de semejanza.

Esta breve especificación de los Nominalismos de conceptos, clases, mereológico y de semejanza se presenta aquí simplemente para iluminar un poco más el Nominalismo de predicados por comparación y contraste. Se notará que los cinco análisis tienen una forma común. En cada caso el que *a* tenga cierta propiedad se analiza como un caso de que *a* tenga alguna relación R con alguna entidad, ∅, para diversas R y ∅. Por tanto, puede decirse que los análisis son teorías *relacionales* de los universales. El realismo *platónico* es también una teoría relacional, aun cuando contiene una R y una ∅ de un tipo más misterioso. Veremos que son muy similares las dificultades a las que se enfrentan todas las teorías relacionales.

Yo no sostengo que las cinco variedades que acabo de explicar agotan las variedades del nominalismo. Por ejemplo, M. J. Cresswell (1975) ha dado una reconstrucción ingeniosa (aun cuando, para mí, no completamente convincente) de la teoría de los universales de Aristóteles: [c]

> la que no está ontológicamente comprometida con
> la existencia más que de particulares (p. 241).

Este "Nominalismo aristotélico" es más complejo que cualesquiera de los análisis que acabo de delinear. Pero sostengo que las críticas al nominalismo que han de desarrollarse en los siguientes capítulos pueden usarse para refutar cualquier forma de nominalismo, incluyendo el Aristóteles de Cresswell.

También puede notarse que en la práctica los diferentes tipos de nominalismo no se separan muy precisamente unos de otros. Siempre hay una tendencia a que los proponentes

de una variedad, especialmente bajo presión, pasen a otro análisis en el curso de la exposición o de la discusión. Supongo que la razón de esto es que la real liga del nominalista es a la doctrina de que cualquier cosa que existe es sólo un particular. Siempre que esta doctrina esté segura, es una preocupación secundaria del nominalista cuál sea la solución particular que se adopte a fin de solucionar el problema de la identidad aparente de naturaleza o de clase.

Además de las cinco versiones del nominalismo ya delineadas, quizás deberíamos de incluir una sexta: Nominalismos del avestruz o de capa y espada. Aquí tengo en mente a esos filósofos que se niegan a sostener los universales pero que, al mismo tiempo, no ven necesidad alguna para cualesquiera de los análisis reductivos de los tipos que se acaban de delinear. No hay universales, pero la proposición de que *a* es F está perfectamente bien tal como está. La negativa de Quine de tomar los predicados con alguna seriedad ontológica parece hacerle un nominalista de este tipo.

Lo que un nominalista así está haciendo es simplemente negarse a dar cualquier explicitación de la distinción tipo/espécimen y, en particular, cualquier explicitación de los tipos. Pero, como cualquier otro, tal nominalista continuamente hará *uso* de la distinción; *prima facie* ésta es incompatible con el nominalismo, por lo que nos debe una explicitación de la distinción; ésta es una pregunta obligatoria en el examen. [D]

Si se pide algún argumento más directo en contra de tal nominalista, apelo a las consideraciones que presentara Arthur Pap, refinadas por Frank Jackson. Estas consideraciones se recapitularán en el cap. 6. Otro argumento se da en el cap. 5 § III.

III *¿Pueden los predicados determinar propiedades?*

En esta sección considero diversas objeciones en contra del Nominalismo de predicados. Creo que todas son concluyentes. En el § V se considera y rechaza una reformulación del Nominalismo de predicados en términos de la aplicabilidad de predicados *posibles*.

Conforme al Nominalismo de predicados, digamos que la posesión por parte de un objeto de la propiedad *ser blanco*, está completamente determinada por el hecho de que el predicado 'blanco' se aplique a este objeto. Pero hagamos ahora el siguiente experimento mental: imaginemos que no existe el predicado 'blanco'. ¿No es obvio que el objeto podría aún ser blanco? Si es así, su blancura *no* está constituida por la relación del objeto con el predicado 'blanco'.

El argumento no es apodíctico; depende de la inspección, pero tal inspección revela que la aplicabilidad de 'blanco' depende de la blancura del objeto, y no la blancura del objeto de la aplicabilidad de 'blanco'.

Es muy importante no supraestimar qué es lo que establece este argumento aun cuando sea correcto. No establece que el predicado 'blanco' se aplica al objeto por virtud de la propiedad objetiva de la *blancura*. Veremos en un lugar más adelante (en la Segunda parte) que hay buenas razones para pensar que, aun si es verdadero el realismo, no hay tal propiedad objetiva como la *blancura*. En efecto, el intento por usar este argumento para pasar directamente de predicados a propiedades ha sido, a mi juicio, un factor para desacreditar el realismo. En particular, los filósofos empiristas han sentido que no son suficientemente pesados los hechos de los que parte el argumento para justificar una conclusión tan radical. Comenzamos con la aplicación correcta de un predicado y en un momento se nos obliga a postular un universal. ¡Esto es demasiado brusco!

Creo que aquí la sospecha del empirista está perfectamente justificada. Todo lo que muestra el argumento es que debe haber algo acerca del particular, además del hecho de que sea particular, que explique por qué se le aplica el predicado 'blanco'. Muy diferentes explicitaciones de este algo podrían aun ser posibles. Ni siquiera es necesario que se dé la misma explicitación en el caso de cualquier predicado aplicable. El argumento no muestra más de lo que muestra: que la explicitación del nominalista de predicados de lo que es que algo sea blanco es inadecuada.

Podría sugerirse que el análisis del nominalista de predicados no es tanto inadecuado como incompleto. Quizás la

doctrina de los predicados sólo requiera suplementarse con una explicitación de qué es lo que en diferentes particulares hace que les sean aplicables diferentes predicados. Pero aun cuando esta sugerencia es muy plausible cuando se presenta de manera abstracta, no parece ser susceptible de recibir un desarrollo fructífero. Por ejemplo, el método clásico de intentar superar las dificultades del Nominalismo de predicados es apelar a la *semejanza* que tienen entre sí particulares que caen bajo el mismo predicado: "la similitud en las cosas", como lo formula Locke. Pero una vez que un análisis de semejanza se presenta con algún detalle, entonces la explicitación de lo que es que una cosa tenga una propiedad puede proceder mejor en términos tan sólo de semejanza. No hay ventaja en apelar también a predicados. El Nominalismo de predicados simplemente se convierte en Nominalismo de semejanza.

Asimismo, podría sugerirse que los predicados que se aplican a objetos no se aplican arbitrariamente, sino que se aplican por virtud de la manera como los objetos actúan sobre nuestros órganos sensoriales. Una diferencia de predicado corresponde a una diferencia de tal acción, sugerencia que quizás tiene algo del espíritu de Quine. Pero la manera diferente como actúan los objetos sobre nosotros es, claro está, un *género* de manera diferente. Surgen de aquí dos observaciones. Primero, ¿no dependerá este *género* diferente de acción de la diferente naturaleza de las cosas que actúan? Y, ¿qué explicitación dará el nominalista de predicados de esta diferencia de naturaleza? En segundo lugar, ¿qué es para nosotros el ser afectados conforme a *géneros* diferentes? Estos problemas son versiones del problema original acerca de las propiedades que pretendía resolver el nominalista de predicados.

IV *Nominalismo de predicados y dos regresos al infinito* [2]

Antes de embarcarnos en el argumento de esta sección será útil recordar lo que se dijo al comenzar este capítulo. En

[2] Esta sección, junto con el estudio de los argumentos de regreso al infinito en los caps. 3, 4, 5 y 7, se basa en Armstrong (1974).

efecto, lo que allí se señaló fue que en la disputa entre el nominalismo y el realismo el peso de la prueba recae sobre el primero. El pensamiento y el discurso ordinarios reconocen la identidad, tanto de particulares como de propiedades, de género o de especie. Ciertamente, sin la distinción entre mismidad de una cosa y mismidad de propiedad o especie, serían imposibles el pensamiento y el discurso. Los términos "espécimen" y "tipo" son técnicos, pero todo el mundo admite la distinción que señalan. Todo lo que el nominalista puede aspirar a hacer es un análisis o explicitación reductiva de lo que es que algo tenga una propiedad o sea de cierta especie o género; un análisis o explicitación reductiva de tipos.

Entonces, si a lo largo de un intento de análisis nominalista sucede que encubiertamente se apela a la noción de propiedad, especie o tipo, el análisis ha fallado en su propósito. El fracaso no prueba la verdad del realismo, pero muestra que ese análisis nominalista particular no ha logrado su propósito.

Varios de los siguientes argumentos, en particular los argumentos de regreso al infinito en contra de las variedades del nominalismo, se apoyan en esta observación. Pretenden mostrar que el nominalista da una explicitación reductiva de ciertos tipos sólo al costo de reintroducir otros tipos, lo cual no es avance alguno. Ahora intento mostrar esto para el caso del Nominalismo *de predicados*.

Dada una clase, tal como la clase de las cosas blancas, el nominalista de predicados intenta dar una explicitación de su unidad diciendo que cada miembro de esta clase tiene la misma relación (la relación de *caer bajo*) con el mismo predicado: el predicado 'blanco'. Pero las dos mismidades aquí comprendidas no son mismidades de un particular, más bien son mismidades de *género*, especie o tipo. Cada cosa blanca tiene el mismo género de relación con el predicado 'blanco'. No es que tengan este tipo de relación con sólo un espécimen del predicado, tienen este tipo de relación con cualquier espécimen del predicado tipo 'blanco'.

Sin embargo, los tipos son el fenómeno mismo que habría que reducir; así que el nominalista de predicados ha apelado

encubiertamente a los tipos en el proceso de desarrollar una teoría que pretende dar un análisis reductivo de todos los tipos. Es claro que si ha de mantener la consistencia, los tipos que aparecen del lado derecho de sus análisis deben analizarse igualmente, al estilo del nominalista de predicados. Pero tal análisis requiere apelar a tipos y así *ad infinitum*. La teoría está encerrada en un regreso infinito. Argumentaré que el regreso es vicioso.

Podemos distinguir entre el regreso de *objeto*, que encierra el predicado y el regreso de *relación*, que encierra la relación entre objeto y predicado. Se encontrará que esta terminología es útil no sólo para el examen del Nominalismo de predicados, sino en el caso de todos los análisis *relacionales* de lo que es que un particular tenga una propiedad o que dos o más particulares estén relacionados de cierta forma genérica.

El regreso de objeto surge porque al nominalista de predicados debe entendérsele como queriendo decir que la blancura de los objetos blancos está constituida por su especial relación con especímenes del predicado *tipo* 'blanco'. Pero, ¿qué explicitación puede darse de este tipo? No puede permanecer como una noción no analizada para el nominalista de predicados. Él podría decir que el tipo 'blanco' es simplemente la clase de sus especímenes. Sin embargo, esto es cambiar de teoría a medio regreso y convertirse en un nominalista de clases acerca de 'blanco'. Si ha de seguir siendo un nominalista de predicados, entonces debe decir que todos los especímenes son de este tipo porque caen bajo un predicado de orden superior "blanco". Pero este nuevo predicado es, una vez más, un tipo. El regreso es infinito; y, puesto que siempre se hace referencia a un tipo no analizado del lado derecho del análisis, el regreso es vicioso. Pero aun si no fuera vicioso, no sería económico. En lugar del tipo original sustituimos una serie infinita de predicados tipo, 'blanco', "blanco", . . . Mejor sería haberse quedado con el tipo original, blanco. (En ocasiones los nominalistas atacan por no-económica esta aceptación del tipo original.)

El regreso de relación es igualmente mortal. Si consideramos todos esos pares que constan de (a) un objeto y (b) un predicado que se aplica al objeto, entonces el nominalista de predicados no puede negar (porque lo afirma) que todos estos pares tienen "algo en común". Todos son especímenes de la relación tipo común *caer bajo*. Pero la única explicitación que consistentemente puede dar de esta situación es que todos estos pares caen bajo el predicado de dos lugares 'caer bajo'. La introducción de este nuevo predicado comprende un nuevo regreso de objeto, pero esto lo podemos ignorar. El regreso de relación surge por el hecho de que el análisis comprende, una vez más, la relación tipo de *caer bajo*, una relación que eslabona los pares al predicado de dos lugares.

Estas nuevas instancias de *caer bajo*, o bien son un tipo de relación diferente al que mantienen los particulares originales y los predicados originales, o son del mismo tipo. Si son de un tipo diferente, entonces, por consistencia, el análisis en términos de pares de objetos que caen bajo un predicado debe comprender aún otro tipo de orden superior de *caer bajo* el que, sin embargo, tampoco puede dejarse sin analizar. Este regreso es ciertamente vicioso.

Si las nuevas instancias de *caer bajo* son del mismo tipo que las instancias originales, no hay regreso de tipos diferentes; pero aún el regreso parece vicioso. El lado derecho del análisis siempre procede en términos de que ciertos objetos caen bajo ciertos predicados. Por tanto, el nominalista de predicados nunca es capaz de eliminar de su análisis la noción tipo de *caer bajo*. Pero, puesto que él se propone dar un análisis reductivo de todas las nociones tipo, su explicitación cae en circularidad; e incluso si el regreso no fuese vicioso, llevaría al nominalista de predicados a una manifiesta falta de economía ontológica.

Lo que ponen de manifiesto los dos regresos al infinito es que de hecho, el nominalista de predicados no resuelve su problema; simplemente lo modifica. Es como quien aplasta la protuberancia en una alfombra tan sólo para que reaparezca en otro lugar; o como la persona sin fondos que hace un cheque para cubrir sus deudas. Cuando se le recusa

UNIVERSIDAD DE VALENCIA
BIBLIOTECA
FACULTAD DE FILOSOFIA

dispuesta a hacer otro cheque para cubrir el primero, y así sucesivamente. Puede posponer el día del juicio, pero no cubrir sus deudas.

v *Predicados y predicados posibles*

Al presentar los argumentos de regreso al infinito en contra del nominalista de predicados, tácitamente se le concedió que disponía de un almacén infinito de predicados. Sólo así podía proporcionar predicados en términos de orden superior; de los cuales podía analizar qué es el que los predicados sean especímenes del mismo predicado tipo.

Pero en algún punto del regreso al nominalista de predicados se le agotarán los predicados reales. Para un nominalista, un predicado de cierto tipo sólo puede existir si existen especímenes de ese tipo. Claro está que los especímenes no necesitan existir actualmente. Su cuantificador existencial no necesita aseverar existencia actual. (E*x*) (Dodo *x*) es una proposición verdadera. Muy probablemente también lo es (E*x*) (El hombre en Marte *x*). Pero, para un nominalista, un predicado tipo exige especímenes que existan en *algún* momento.

Los especímenes pueden faltar en el mismo primer paso. Es claramente posible, y nosotros creemos que así es, que los particulares tengan ciertas propiedades y relaciones de las que nunca se dan cuenta los humanos. Aun donde predicados espécimen actuales existen para propiedades y relaciones, no habrá, en general, especímenes de orden superior bajo los cuales caigan esos especímenes. E incluso donde haya tales especímenes de orden superior, unos cuantos escalones más arriba en la escalera nos asegurarán que hemos alcanzado predicados espécimen que son de cierto tipo pero que no caen bajo ningún predicado real.

¿Qué es lo que ha de hacer el nominalista de predicados? En este punto vale la pena recordar nuestra primera crítica del Nominalismo de predicados. Un simple experimento mental mostró que un particular aún sería blanco a pesar de que no existiese el predicado 'blanco'. El nominalista de

predicados podría rebatir tanto esa dificultad como la presente, si modificase su análisis de la siguiente manera:

> *a* tiene la propiedad F si y sólo si
> *a* cae bajo un *posible* predicado 'F'.

Esto saca al nominalista de predicados de la sartén, pero lo pone en un fuego muy caliente. ¿Cómo ha de entenderse esta nueva fórmula? ¿Se está comprometiendo el nominalista de predicados con *entidades* denominadas 'predicados posibles'? Esto puede no contradecir la letra del nominalismo, pero ciertamente contradice su espíritu. Los tipos se canjean por *possibilia,* con todas sus paradojas y dificultades. [E]

Si el nominalista de predicados no está dispuesto a postular *possibilia,* entonces su análisis es tanto como decir que *a* existe y que es verdadera de *a* cierta proposición hipotética, a saber, si hubiese un predicado 'F', entonces *a* caería bajo él. Pero, ¿qué es en el mundo lo que hace verdadera la proposición hipotética? Postular hipotéticos estados de cosas resucita la ontología de *possibilia.* Pero ¿qué otra respuesta puede darse excepto que el objeto *a* tiene cierta *naturaleza* que serviría como base para aplicarle el predicado 'F' si hubiese tal predicado? Sin embargo, dar esta respuesta es abandonar el Nominalismo de predicados. Requeriríamos entonces de una explicitación de esta naturaleza que tiene *a* y la explicitación no puede darse en términos de posibilidad. [3]

vi *Nominalismo de predicados y causalidad* [F]

El siguiente argumento depende de tres premisas. Primera, hay causas en la naturaleza. Segunda, el orden causal es independiente de las clasificaciones que hagamos. Tercera, qué es causa de qué tan sólo depende de las propiedades (incluyendo las propiedades relacionales) de la causa y del efecto.

[3] Quine (1960, pp. 194-5) ofrece una solución típicamente ingeniosa, pero, también, típicamente artificial, del problema de expresiones lingüísticas que carecen de especímenes. Pero su solución depende de darles a las *clases* un *status* ontológico especial. Esta última doctrina se criticará en el cap. 4 § I.

De esto se sigue que las propiedades son independientes de las clasificaciones que hacemos y, así, resulta falsa la explicitación que de ellas hace el nominalista de predicados.

Probablemente, la relación entre causación y propiedades es la premisa más controversial de este argumento. Pero incluso esta premisa se reconoce generalmente. Si una piedra golpea un trozo de vidrio y éste se quiebra, entonces se cree que lo que sucede depende tan sólo del género de cosa que es la piedra, del género de estado en el que está (en movimiento, por ejemplo), del género de cosa que es el vidrio y del estado en el que está y del género de circunstancias que rodean el encuentro de la piedra y el vidrio. Si la piedra, el vidrio y el entorno hubiesen tenido algunas otras propiedades, entonces el resultado hubiese sido de un género diferente del que de hecho fue.

Este eslabonamiento entre una causa y su efecto, por una parte, y las naturalezas de esa causa y de ese efecto, por la otra, se hace explícito en una teoría de la causación: la tesis humeana o de la regularidad. Conforme a este análisis no tiene sentido hablar de que una cosa o un suceso cause otro a menos que esta secuencia sea tal que en otras ocasiones, el mismo *género* de antecedente y el mismo *género* de circunstancias, hayan sido seguidas por el mismo *género* de consecuente. Una tesis de la regularidad no se compromete con ninguna filosofía particular de propiedades, pero se compromete con la tesis de que una cosa causa otra por virtud de sus propiedades. Pero si también se concede que existen las secuencias causales como secuencias causales, independientemente de cómo las clasifiquemos, entonces el humeano debe de rechazar el Nominalismo de predicados.

Acerca de la causación, un humeano *debe* eslabonar la causalidad con las propiedades, aun cuando no necesita dar una explicitación realista de las propiedades. Pero incluso si rechazamos una tesis humeana de la causalidad (como creo que debemos hacerlo), es completamente natural pensar qué es lo que causa lo que está determinado por las propiedades de las cosas (suceso) en cuestión.

Hay un análisis de la causación que rechaza esta conexión y ésta es la tesis singularista desarrollada por Elizabeth Anscombe (1971). Conforme a esta tesis, en una secuencia causal es un suceso particular —*qua* particular— el que produce otro suceso particular. Hume sostuvo que era lógicamente posible que cualquier cosa fuera la causa de cualquier cosa pero estipuló que para que los particulares en cuestión pudiesen considerarse como "causa" y "efecto" aquéllos deberían de ser instancias de una secuencia regular. Pero, conforme a la tesis singularista, se abandona la exigencia de regularidad del concepto de causación. A diferencia de la tesis humeana, no hay ninguna conexión lógica entre la noción de causa y la noción de una ley de la naturaleza.

No sé cómo pueda refutarse, en caso de que se pueda, una teoría singularista de la causación, pero me parece muy increíble. La he mencionado aquí porque es la única explicitación de la causación de la que soy consciente que niega la conexión entre causación y propiedades. Pero una vez que se rechaza una teoría singularista de la causación estamos comprometidos a decir que cualquier cosa que sea una causa actúa causalmente por virtud de sus propiedades. Si, además, se acepta que las relaciones causales son objetivas y no dependen de nuestras clasificaciones, entonces el Nominalismo de predicados debe ser una explicitación insatisfactoria del hecho de que una cosa tenga una propiedad. [6]

3. Nominalismo de conceptos

Una vez que se han apreciado las dificultades para el Nominalismo de predicados, no se requiere un examen muy extenso del Nominalismo de conceptos.

El Nominalismo de conceptos pide que los conceptos, concebidos como entidades mentales, realicen la misma tarea que para el nominalista de predicados, los predicados. El nominalista de conceptos da como suyo el análisis de que *a* sea F, en el enunciado de que *a* cae bajo el concepto F. Puesto que los conceptos son entidades mentales, los especímenes del concepto F se encuentran en las mentes de los hombres. Pero para que *a* sea F es cuestión de que el concepto

tipo le sea aplicable a *a*. (Podemos decir que los conceptos espécimen son especímenes del mismo concepto tipo si y sólo si son idénticos los objetos intencionales de los especímenes.)

Puede decirse que el Nominalismo de predicados y el de conceptos son las dos soluciones *subjetivistas* al problema de los universales. En un caso, la universalidad se localiza en las palabras de los hombres; en el otro, en sus mentes. Pero, en ambos casos el hombre es la medida. El Nominalismo de predicados considera las expresiones lingüísticas una cosa externa y visible. Por contraste, el Nominalismo de conceptos tiene una inclinación mentalista.

Los conceptos son un género más misterioso de entidad que las expresiones lingüísticas, y los conductistas extremos han negado incluso su existencia. Un conductismo menos extremo ha identificado los conceptos con capacidades o disposiciones para manejar predicados. Otros filósofos han identificado los conceptos con imágenes que tienen una función representativa o con capacidades y/o disposiciones para tener tales imágenes. Creo que hay razones concluyentes para rechazar todas estas explicitaciones de conceptos y, si esto es correcto, la dificultad de encontrar una explicitación satisfactoria de la naturaleza de los conceptos puede considerarse que es una molestia para el nominalista de conceptos.

Sin embargo, creo que se puede desarrollar una teoría adecuada de conceptos como entidades mentales (para un intento véase Armstrong 1973, especialmente cap. 5) y que son los conceptos los que apoyan y dan vida a los predicados, más bien que a la inversa. Pero, de cualquier manera, el nominalista de conceptos no necesita hacer más que tomar como primitivas las nociones de un concepto como una entidad mental y la de que una cosa caiga bajo un concepto.

Creo que Aaron (1939) ha argumentado correctamente que las discusiones clásicas del problema de los universales, particularmente dentro de la tradición empirista británica, con frecuencia han confundido dos cuestiones: (a) qué son los conceptos y cómo se aplican a las cosas que caen bajo ellos y (b) qué es lo que constituye la unidad de una clase

de cosas acerca de las que se dice que tienen la misma propiedad o que son del mismo género o especie. El segundo de estos problemas es el problema ontológico de los universales, que es el interés de este libro.

La relación entre los dos problemas es algo ambigua. Si el Nominalismo de conceptos es verdadero, entonces, claro está, resolver el primer problema es resolver el segundo. Pero si no es verdadero, entonces los problemas pueden tener que resolverse de manera independiente. Por ejemplo, nuestra solución al segundo problema, el problema de los universales, podría arrojar muy poca o ninguna luz sobre la naturaleza de los conceptos y qué es que estos sean aplicables a los particulares. Incluso si el Nominalismo de conceptos es verdadero y ambos problemas tienen la misma solución, aún es importante distinguir los problemas.

La tendencia de los filósofos a confundir los dos problemas lo muestra la forma en que muchos hablan indiferentemente de "una instancia que cae bajo el concepto de blancura" y "una instancia de blancura". Cualquier instancia de una será una instancia de la otra, pero a menos que el Nominalismo de conceptos sea correcto, las dos frases no significan la misma cosa; y si el Nominalismo de conceptos es verdadero, debe de argumentarse explícitamente a favor de su verdad y no simplemente asumirla mediante nuestra manera de hablar.

A los "empiristas británicos", Locke, Berkeley y Hume, se les considera con frecuencia nominalistas de conceptos. No es claro hasta dónde sea esto así. Lo que *es* claro es que tuvieron tesis acerca de qué son los conceptos (aun cuando hablaron de "ideas") y de cómo se aplican los conceptos a las cosas que caen bajo ellos. Pero ¿consideraron que sus teorías de conceptos eran soluciones al problema ontológico de los universales? Ciertamente tenían una inclinación hacia el Nominalismo de conceptos y parece que pensaron que sus consideraciones acerca de la naturaleza de los conceptos iluminaban lo que es que una cosa tenga una propiedad o que las cosas tengan cierta relación. Con seguridad no puede decirse más que esto. Tengo la impresión que ellos nunca enfocaron claramente el problema ontológico.

Hasta aquí las observaciones preliminares acerca del Nominalismo de conceptos. Las dificultades a las que se enfrenta parecen ser exactamente las mismas que encaró el Nominalismo de predicados. Por tanto, podemos ser breves.

Primero, parece claro que la blancura de una cosa blanca es independiente de la existencia de un concepto de blancura en las mentes de los hombres. Hay algo acerca de las cosas blancas que hace que les sea aplicable el concepto de blancura. El Nominalismo de conceptos no da explicitación alguna de este algo.

En segundo lugar, el análisis del nominalista de conceptos encierra dos regresos infinitos viciosos. El concepto de blancura bajo el cual caen todas las cosas blancas es el concepto considerado como un tipo. Los especímenes de este concepto sólo pueden considerarse especímenes de este tipo si caen bajo el concepto del concepto de blanco y así sucesivamente. Asimismo, *caer bajo* es un tipo de relación. Parejas de particulares y conceptos sólo pueden considerarse especímenes de este tipo si caen bajo el concepto *caer bajo;* pero este nuevo *caer bajo* nuevamente requiere análisis.

En tercer lugar, al nominalista de conceptos deben agotársele los especímenes reales de conceptos tipo para realizar la requerida unificación de clases de particulares. En el caso de las propiedades y las relaciones de las que jamás es consciente ningún ser racional, faltarán los conceptos desde el mismo principio. El nominalista de conceptos tendrá, entonces, que apelar a conceptos posibles pero no actualizados con todas las dificultades ontológicas que encierra este llamado.

Cuarto, el nominalista de conceptos se enfrenta a un problema acerca de la causalidad. El orden causal del mundo depende de las propiedades de las cosas. Asimismo, el orden causal es, en general, independiente de las mentes que lo registran. Pero, de manera inconsistente, el nominalista de conceptos sostiene que las propiedades de las cosas están determinadas por cierta relación que las cosas en el mundo tienen con objetos en las mentes.

4. Nominalismo de clases

La naturaleza insatisfactoria de los análisis subjetivistas, esto es, de los Nominalismos de predicados y de conceptos, nos lleva a considerar soluciones objetivistas en las que una explicitación del que una cosa tenga una propiedad o mantenga una relación, se da en términos que no encierran referencia a clasificaciones humanas. Todas las soluciones propuestas al problema de los universales que aún vamos a considerar son soluciones objetivistas. Por tanto, sería natural hablar de ellas como soluciones "realistas" si ese término no se lo hubiese apropiado una subclase de las soluciones objetivistas, la que postula *universales* objetivos. [1]

La primera sugerencia objetivista (y tercera nominalista) que se examinará es la tesis de que el que *a* tenga una propiedad F, ha de analizarse como el que *a* es miembro de cierta clase de cosas, la clase de las Fs. Claro está que la frase "la clase de las Fs" debe 'tomarse en extensión'. Para el nominalista de clases la frase es simplemente una forma conveniente de escoger cierta clase de particulares. De otra manera, su análisis está encerrado en una flagrante circularidad.

Como lo mencioné en el capítulo 2, es difícil encontrar un filósofo que explícitamente defienda el Nominalismo de clases. G. E. Moore (1953, basado en conferencias dadas en 1911) formula la tesis y expresa cierta simpatía hacia ella. Él considera *ser un espacio,* pero claramente pretende que lo que dice se aplique a propiedades en general. Dice que es:

> Tentador y natural sugerir que *la* propiedad que es común y peculiar a *todos* los espacios es ... que cada uno de ellos es un miembro del grupo que consta de todos los espacios (p. 314).

Fuera de esta cita sólo he encontrado alguna adopción casual de la tesis de clases en contextos particulares.

[1] H. H. Price (1953, p. 23) señala esto para el caso particular del nominalismo de semejanza.

Y, ¿qué hay con las relaciones? Es común encontrarse la aseveración de que una relación no es sino una clase de pares ordenados. Por ejemplo, *matrimonio monógamo* es la clase de todos los pares ordenados que constan de parejas casadas. Sin embargo, la noción de un par *ordenado* parece que encierra relaciones no reducidas. Por lo tanto, siguiendo a Kuratowski, los lógicos usan un artificio que reduce el par ordenado (a, b) a una clase desordenada de clases desordenadas: {{a}, {a, b}}. Si este artificio se trata como un trozo serio de metafísica, entonces tenemos un Nominalismo de clases completo para las relaciones. Claro está que exige clases de tipo superior esto es, clases de clases.

Un atractivo del Nominalismo de clases es que la teoría de clases está bien desarrollada, lo que no sucede con la teoría de las propiedades. Quine dice que las condiciones de identidad para clases son "claras como el cristal" en tanto que las condiciones de identidad para las propiedades son "oscuras". Una inferencia que podría extraerse de esto es que deberíamos intentar explicar lo que es que una cosa tenga cierta propiedad en términos de su membresía en cierta clase.

Sin embargo, hay de hecho muchas desesperantes dificultades para un Nominalismo de clases. Algunas, pero sólo algunas de estas dificultades son, en gran medida, las mismas que las que encaran los Nominalismos de predicados y de conceptos.

1 *El Nominalismo de clases está comprometido con una ontología de clases*

Los Nominalismos de predicados y de conceptos apelan en sus análisis a entidades —predicados y conceptos— que casi todo filósofo concedería que existen, al menos como especímenes. Los predicados y los conceptos pueden no realizar la tarea que esperan los nominalistas de predicados y de conceptos, pero su existencia no está puesta seriamente en duda. Aquí el contraste es con el realismo platónico que intentó resolver el problema de los universales postulando

o sosteniendo descubrir entidades acerca de las cuales debe haber la mayor de las dudas.

A este respecto el nominalista de clases se encuentra en una posición ambigua. Parece que no hay nada misterioso o metafísico acerca de las clases. Ciertamente hay una cosa tal como la clase de los hombres. Sin embargo, tal como emplea las clases el nominalista de clases, éstas se vuelven entidades misteriosas porque tienen que tratarse como entidades diferentes del agregado o montón de miembros de estas clases.

La necesidad que tiene el nominalista de clases de distinguir las clases de los agregados la pone de manifiesto el siguiente ejemplo. Supóngase que cada cosa del género F está compuesta de Gs y que las Gs no se encuentran sino como partes propias de las Fs. Ninguna de las Fs es G. Por ejemplo, los ejércitos están hechos totalmente de soldados y (podríamos decir) los soldados no se encuentran sino como partes de los ejércitos. Los ejércitos mismos no son soldados. '*a* es un ejército' es analizada por el nominalista de clases como '*a* es un miembro de la clase de los ejércitos', en tanto que '*b* es un soldado' es analizada como '*b* es un miembro de la clase de los soldados'. Considérense ahora las consecuencias de estos análisis si las clases son idénticas al agregado de sus miembros. El agregado de todos los ejércitos es idéntico al agregado de todos los soldados. Así que, por sustitución, es verdad que *a* (un ejército) es un miembro de la clase de los soldados y, por tanto, es un soldado. De la misma manera se demuestra que *b* (un soldado) es un ejército. Estos resultados son absurdos. Por tanto, el nominalista de clases debe distinguir tres cosas: la clase de los ejércitos, la clase de los soldados y el agregado de los ejércitos (= el agregado de los soldados). Las clases y los agregados son cosas distintas.

También puede presentarse el compromiso ontológico del nominalista de clases considerando casos en los que un objeto tiene cierta propiedad pero es el único objeto que tiene esa propiedad. Supongamos que *a* es (omnitemporalmente) la única cosa que es F. (Pero concédase que es una noción intelegible que hay otras cosas que son F. Más

adelante se argüirá que ésta es una condición necesaria para que algo sea una propiedad.) En el estudio de los Nominalismos de predicados y de conceptos se señaló que surge una dificultad cuando *a* es F pero no existe ningún predicado o concepto actual en términos del cual pueda proceder el análisis de que *a* es F. Una dificultad similar puede parecer que existe en el caso del Nominalismo de clases cuando *a* es la única cosa que es F; pues, entonces, puede decirse que no hay ninguna clase de Fs. Sin embargo, esta dificultad se resuelve introduciendo clases *singulares*. Si *a* es F y nada más es F, entonces aún se dice que *a* es un miembro de la clase de las Fs, pero la clase en cuestión es una clase singular. Así que si bien pueden faltar predicados y conceptos apropiados, clases apropiadas nunca faltan.

Pero aun cuando la maniobra proporciona esta ventaja sobre los Nominalismos de predicados y de conceptos, lo que se hace claro es el compromiso ontológico del Nominalismo de clases; pues estas clases singulares deben tratarse con seriedad ontológica. El objeto *a* y la clase singular de Fs, de la que *a* es el único miembro, deben ser entidades diferentes. Pues supongamos que *a* y la clase singular {a} son exactamente la misma cosa. Entonces ¿en qué forma puede *explicarse* el que *a* sea F diciendo que *a* es un miembro de esta clase singular?

Pero el compromiso ontológico es un desconcierto ontológico. ¡Cuán implausible es decir que acompañando a cualquier objeto que, como una cuestión de hecho, es la única instancia de una propiedad hay, automática e inevitablemente, una clase! La conexión se ve demasiado estrecha para ser una conexión real entre entidades distintas. Parece ser un caso de "doble visión metafísica", de considerar dos veces la misma entidad. Más aún, puesto que la teoría de conjuntos ortodoxa reconocía no sólo clases, sino clases de clases (requeridas, de cualquier manera, por las relaciones), aparentemente el objeto *a* estaría acompañado por una nube infinita de entidades: $\{a\}$, $\{\{a\}\}$, ...

Pero no son simplemente las clases singulares las que encierran tal multiplicación. La proliferación extraordinaria e increíble de entidades que resulta cuando reconocemos

en nuestra ontología tanto objetos como clases de objetos, la ha subrayado Nelson Goodman, particularmente en su artículo "A World of Individuals" (1956). Tomar ontológicamente las clases como entidades además del agregado correspondiente es, ciertamente, un prospecto que deleitaría al metafísico *a priori*. Uno comienza con individuos, forma todas las posibles clases diferentes de éstos, lo que da muchas otras entidades y luego pasa a clases de clases y así hacia arriba, hacia el infinito. Un empirista sobrio debe estar aterrorizado por cómo tan fácilmente se manufacturan entidades. Por comparación, uno no puede sino asombrarse por la moderación de que dan muestra, por ejemplo, quienes apoyan el argumento ontológico.

Un argumento que puede presentarse en contra de la distinción entre objetos y clases de objetos es de un tipo al que con frecuencia se recurrirá en esta obra. Es el argumento de carencia de poder causal. Si realmente el agregado de personas en este cuarto y la clase de personas en este cuarto son dos entidades diferentes, entonces podríamos esperar que tuviesen diferentes poderes causales. Si no los tienen, entonces parecería que no hay razón para postular a ambos. En particular, si la clase no realiza ninguna labor por encima de la que realiza el agregado, ¿para qué postularla además del agregado? Los fenómenos serán los mismos sea que haya o no clases.

Pero a todos estos argumentos el nominalista de clases puede replicar que, sea que nos guste o no y sea que aceptemos o no el Nominalismo de clases, se nos impone la distinción entre un agregado y la clase correspondiente. Aun el oponente del Nominalismo de clases debe de admitir que *a* es un ejército y si sólo si *a* es un miembro de la clase de los ejércitos y *b* es un soldado si y sólo si *b* es un miembro de la clase de los soldados. Pero si la clase de los ejércitos = el agregado de los ejércitos = el agregado de los soldados = la clase de los soldados, entonces *a* es un ejército si y sólo si *a* es un miembro de la clase de los soldados; lo que es absurdo.

Asimismo, si *a* es un miembro de una clase y esa clase es un miembro de una clase más amplia, *a* no es necesaria-

mente un miembro de esa clase más amplia. La membresía en clases no es necesariamente transitiva. Pero si *a* es parte de un agregado y ese agregado es parte de un agregado mayor, *a* debe ser parte del agregado mayor.

Sin embargo, una vez más, podemos darle un número a la clase de los soldados y a la clase de los ejércitos. Pero ningún número puede dárseles a los agregados correspondientes.

Finalmente, y continuando con la última observación, las clases se necesitan en la matemática. En particular, no simplemente clases, sino clases de orden superior se requieren para esas porciones vitales de la matemática que necesita la física.

Pero si nos vemos forzados, al menos, a postular las clases como diferentes de los agregados, entonces no puede haber objeción alguna a que el nominalista de clases las use para sus propios propósitos.

Sin embargo, la cuestión es si estos argumentos requieren realmente que postulemos las clases como entidades, además del agregado de los miembros de la clase. Ciertamente debemos ser capaces de darle sentido a nuestra habla acerca de clases y exhibir la diferencia entre hablar de esto y hablar del agregado correspondiente. Pero este requisito se satisfaría, de manera no metafísica, si los dos estilos de discurso fuesen simplemente maneras diferentes de referirse a exactamente la misma cosa.

Max Black (1971) y, siguiendo sus pasos, Erik Stenius (1974) han hecho la que creo es una sugerencia muy importante. Ellos alegan que cuando nos referimos a una clase, pero no cuando nos referimos al agregado correspondiente, estamos haciendo un género particular de *referencia plural*. Hay una tendencia irreflexiva a suponer que, cuando usamos una expresión referencial, hay o pretende haber una correlación entre la expresión y exactamente *un* algo. Pero considérese:

(1) Ramón, Pedro y Juan levantaron una viga.
(2) Ramón, Pedro y Juan fueron a una fiesta.

Conforme a la interpretación natural de (1) la frase 'Ramón, Pedro y Juan' se refiere a una entidad única: el equipo que

formaron Ramón, Pedro y Juan para levantar la viga. Sin embargo, en (2), la frase 'Ramón, Pedro y Juan' es una frase referencial plural que nos ahorra el decir o el escribir:

(2') Ramón fue a la fiesta y Pedro fue a la fiesta y Juan fue a la fiesta.

La sugerencia de Black y Stenius es que frases como 'la clase de las Fs' se parece más a la expresión referencial en (2) que en (1). No se refiere a una entidad única, sino que es, más bien, una expresión referencial plural que se refiere a cada una de las Fs, como preparación para decir algo que es verdadero de cada una de ellas. (Sin embargo, no creo que, cuando le adscribimos un número a una clase, estemos usando una expresión referencial plural. Decir que la clase de los Fs suma 17 parece que es decir que el agregado de los Fs está hecho de 17. Vale la pena señalar que no es muy natural lingüísticamente 'adscribirle un número' a una clase. Véase cap. 18 § V.)

Lo que apoya la sugerencia Black-Stenius (pero que será probablemente un tropiezo para muchos lógicos y filósofos) son su simplicidad y su naturalidad completas. Quienes trazan una distinción en el mundo entre agregados y clases nos ofrecen el cuadro que muestra la figura 1.

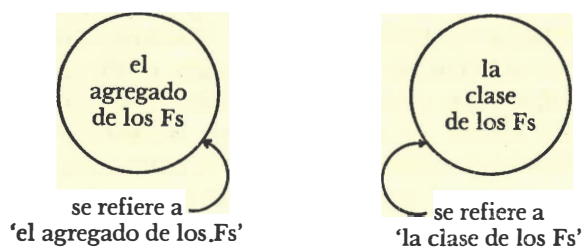

Fig. 1

Ésta parece una reduplicación metafísica. Por contraste, Black y Stenius sugieren que simplifiquemos nuestra ontología mediante una pequeña complicación en nuestra semántica. La figura 2 muestra el cuadro de la situación cuando hay tan sólo 3 Fs.

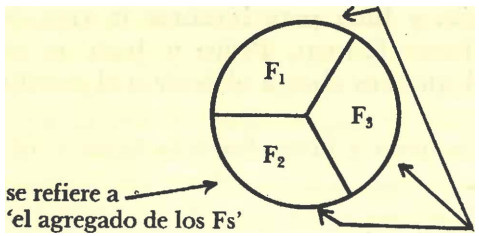

Fig. 2

Entonces, a lo que se refiere 'el agregado de los Fs' se ve que es exactamente lo mismo que la suma de las cosas a las que pluralmente se refiere 'la clase de los Fs'.

Como lo he dicho, la sugerencia me parece inmensamente atractiva. Desafortunadamente, carezco de la experiencia para defenderla en profundidad y para mostrar que puede dar cuenta de todas las diferencias en nuestra habla acerca de agregados y de clases. La pregunta vital será si la sugerencia puede satisfactoriamente dar cuenta de *clases de clases* y, en general, de clases de orden superior. Tales clases son esenciales para la matemática. Stenius objeta lo que Black dice acerca de clases de clases pero cree, sin embargo, que el problema puede resolverse.

De esta tesis se sigue que toda clase genuina tiene, al menos, dos miembros. ¿Qué hay, entonces, de las clases singulares y de la clase nula? Tendrían que interpretarse como meros artificios simbólicos que por conveniencia han introducido los teóricos de conjuntos para tratar ciertos casos "degenerados". En el caso de un objeto y de su clase singular, ambos estilos de referencia son realmente singulares. Pero hablando de clases singulares, la referencia singular se trata como un caso (degenerado) de referencia plural. Esto sería útil, particularmente en los casos en los que no se sabe si hay tan sólo una F o una pluralidad de Fs. En el caso de la clase nula, la falta de referencia se trata como un caso (aún más degenerado) de referencia plural. Esto, también puede ser conveniente.

El Nominalismo de clases está comprometido a trazar una distinción ontológica entre agregados y clases. Si esta distinción puede explicarse de otra manera y en forma más plausible, a la manera de Black-Stenius o de cualquier otra, entonces el Nominalismo de clases está en dificultades. Sin embargo, supóngase que estamos obligados a distinguir ontológicamente entre agregados y clases. Aun entonces, como veremos, quedan muchos argumentos suficientemente fuertes para refutar el *Nominalismo* de clases. Pero, de cualquier manera, si vamos a tomar una posición realista de las propiedades y las relaciones, entonces parece extravagancia ontológica reconocer las clases como entidades *adicionales* además de las propiedades y las relaciones. (En el cap. 12 se darán argumentos para apoyar esta tesis.) En lo que sigue asumiré, por lo tanto, que puede desarrollarse alguna forma de teoría "sin clases", sea a la manera Black-Stenius o de alguna otra.

II *Nominalismo mereológico*

En este punto podemos tomar breve nota de la heroica doctrina que he denominado Nominalismo mereológico. Ésta intenta dar una explicitación de lo que es el que una cosa tenga una propiedad no en términos de clases, sino de agregados. *a* es F si y sólo si *a* es una parte (propia o no) del agregado de todas las Fs. Bochenski (1956, p. 47) apropiadamente la llama teoría del "cacho". *a* es F porque es un cacho de la gran cosa F. La teoría debe distinguirse de esa cruda versión de la teoría de las Formas que pone un cacho de la Forma F en cada particular que es F (véase Platón, *Parménides* 131 b-c) una forma más que literal de *universalia in rebus*. El Nominalismo mereológico sólo admite particulares que entre sí se encuentran en la relación de parte y todo.

La ventaja obvia de la teoría es que evita apelar a una ontología de clases. Su desventaja obvia es que, mientras que es una condición necesaria para que *a* sea F que *a* sea parte del agregado de Fs, en general esto no es suficiente. Tiene alguna plausibilidad decir que *cada* parte del agregado de las cosas blancas es blanco. Pero es falso que cada parte del agregado de las cosas que tienen la masa de un

kilogramo tiene la masa de un kilogramo. La mayoría de tales partes tiene una masa diferente. Esto es así con la mayoría de las propiedades y, quizás, la investigación científica pueda mostrarlo incluso para todas las propiedades. Asimismo, puede haber muy pocas relaciones, si las hay, tales que dado el agregado de las cosas relacionadas por esa relación *n*-ádica, *cualesquiera n* partes de ese agregado estén relacionadas por la misma relación.

Pero aun en el caso de una propiedad putativa tal como la *blancura,* no sucede que una cosa blanca derive su blancura de ser una parte del gran agregado blanco. Más bien, la inspección revela que pertenece al agregado de cosas blancas *porque es blanca.*

III *El Nominalismo de clases y las propiedades coextensivas*

Ésta es la debilidad realmente notable del Nominalismo de clases, que le es familiar a todo filósofo. Las clases son idénticas si y sólo si tienen miembros idénticos. Sin embargo, parece posible que pudiese haber dos propiedades distintas, F y G, que fuesen coextensivas. Pero la clase de las Fs será exactamente la misma que la clase de las Gs y, así, si el Nominalismo de clases es verdadero, las proposiciones de que *a* es F y de que *a* es G serán idénticas propiedades, lo que contraría la hipótesis. Una aplicación particular surge en el caso en que nada es F y nada es G. Entonces, F y G tienen la misma extensión —la clase nula— y, así, F y G deben de ser exactamente la misma propiedad.

Ha de notarse que esta dificultad puede resolverse si se combina el Nominalismo de clases con una ontología de mundos posibles. Supongamos que F y G son propiedades coextensivas en el mundo actual. Sin embargo, en general habrá mundos *posibles* en los que haya Fs que no sean Gs y Gs que no sean Fs. Entonces, 'F*a*' puede analizarse como '*a* es un miembro de la clase de todas las Fs posibles' y 'G*a*' como '*a* es un miembro de la clase de todas las Gs posibles'. *Estas* dos clases no serán coextensivas. La única excepción será el caso

en el que F y G sean coextensivas por necesidad lógica. Pero es plausible sugerir que, en ese caso excepcional, F y G son exactamente la misma propiedad.

De esta manera puede evadirse la objeción de las propiedades coextensivas en contra del Nominalismo de clases. Pero el nominalista muy bien puede considerar que si el Nominalismo de clases puede sólo defenderse adoptando una ontología de mundos posibles, entonces el remedio es peor que la enfermedad.

En el capítulo 8 se notará que la dificultad puede resolverse igualmente si también se toman como particulares las propiedades de los particulares. Pues entonces a las frases "la clase de las Fs" y "la clase de las Gs" puede dárseles una interpretación que las haga clases distintas.

IV *¿Puede determinar propiedades el ser miembro de una clase?*

El tercer argumento en contra del Nominalismo de clases es el mismo que el primer argumento que se presentó en contra de los Nominalismos de predicados y de conceptos. El que *a* sea un miembro de la clase de las Fs es, presumiblemente, una cuestión de *relación* entre *a* y la clase. Podría compararse a la relación que tiene *a* con el predicado tipo 'F' o con el concepto F, relaciones que explotan, respectivamente, el Nominalismo de predicados y el de conceptos. Pero, así como en estos otros dos casos, parece intuitivamente claro que la relación no *constituye* el que *a* sea F, sino que depende, más bien, de que *a* sea F.

Un forma de poner de manifiesto esta observación es considerar que la clase de las Fs puede ser infinita. Por lo tanto, para cualquier mente finita habrá Fs que le sean desconocidas. Supongamos que esta mente se topa con un objeto con el que anteriormente no había tenido relación inmediata y surge la pregunta acerca de si el objeto pertenece o no a la clase de las Fs. La decisión debe basarse en la naturaleza del objeto. Pero dado el Nominalismo de clases, decir que tiene

esa naturaleza es sólo decir que es un miembros de la clase de los Fs. Sin embargo, parece obvio que podríamos usar la naturaleza de la cosa para determinar si pertenece o no a la clase de las Fs. Así que su naturaleza no está constituida por ser miembro de la clase de los Fs.

Otra forma de poner de manifiesto la propuesta es realizar el mismo experimento mental que hicimos en el caso del Nominalismo de predicados. Considérese una cosa blanca particular. Es un miembro de la clase de las cosas blancas y, conforme al nominalista de clases, su blancura está constituida por ser miembro de esa clase. Pero imagínese ahora que no existe el resto de la clase; ¿no podría aún ser blanca? Así que el resto de la clase nada tiene que ver con su blancura. [2]

Antes de concluir esta sección anticiparé una propuesta en la teoría positiva de los universales. Es una condición *necesaria* de que P sea una propiedad el que *en lógica* no haya límite al número de cosas que sean P. El número de particulares que sean P puede ser finito o puede ser infinito. Bajo estas condiciones, la clase de los Ps, especificada como la clase de los Ps, puede decirse que es una clase "abierta" o "irrestricta". (Aun cuando es una condición necesaria de que P sea una propiedad el que la clase de los Ps, especificada como la clase de los Ps, sea una clase abierta; luego veremos que es insuficiente, cuando pasemos a desarrollar la teoría de los universales en la parte II.)

Claro está que ahora son las clases abiertas las que le crean dificultades al nominalista de clases. A manera de contraste considérese un caso en el que una clase, tal como se ha especificado, no sea abierta. Quizás se la especifique como la clase que contiene los miembros *a, b, c, d*. Ahora considérese la "propiedad", *ser a* o *b* o *c* o *d*. El análisis del nominalista de clases de esta "propiedad" sería perfectamente correcto. La condición necesaria y suficiente para tener esta "propiedad" sería ser un miembro de la clase $\{a, b, c, d\}$. Sin embargo, yo negaría que realmente es una propiedad *ser a* o *b* o *c* o *d*.

2 La propuesta la señala Ayer (1971), p. 71.

v *Un argumento a partir de las condiciones de identidad para clases*

El siguiente argumento es un pariente cercano del anterior. Se debe a Wolterstorff (1970, cap. 8). En el § IV se señaló que la clase de las cosas blancas podía ser diferente sin afectar, con ello, la *blancura* de una cosa blanca. Por tanto, no es pertinente a la *blancura* de las cosas blancas la clase de las cosas blancas. Ahora debe señalarse que, si la clase de las cosas blancas es diferente, entonces, dado el análisis de clase, debe afectar la *blancura* de las cosas blancas.

Por ejemplo, supóngase que hubiese otras cosas blancas además de las que actualmente existen. Entonces, la clase es una clase diferente. Pues, como lo subrayan los lógicos, la condición de identidad de una clase es identidad de membresía. Si la clase tiene una membresía diferente, entonces es una clase diferente. (Recuérdese, una vez más, que en el análisis del nominalista de clase la frase "la clase de las cosas blancas" debe 'tomarse en extensión'.) Por tanto, bajo las nuevas condiciones, tendría que cambiar lo que es que algo sea blanco. Pero es claro que no cambiaría de hecho.

Este argumento fallaría si el que *a* sea blanco se analizase no en términos de la membresía de *a* en la clase de las cosas blancas reales sino en términos de la membresía en la clase de las cosas reales en todos los mundos posibles. Ya se ha señalado la naturaleza desesperada de tal remedio.

vi *Sólo algunas clases son clases naturales*

Si nuestro proyecto es dar una explicitación de las propiedades (y las relaciones) tan sólo en términos de membresía de clases, entonces será necesario adoptar una actitud completamente igualitaria hacia las clases o, al menos, hacia todas las clases de particulares. No puede permitirse que haya clases cuyos miembros tengan una propiedad común en tanto que los miembros de otras clases carecen de tal propiedad. Pues sería imposible explicar esta diferencia tan sólo en

términos de un análisis de clases. Esta conclusión vale tanto para las clases finitas como para las infinitas. Pues si P es una propiedad, aun cuando debe ser lógicamente posible que la clase de los Ps sea infinita en número, de hecho puede ser finita. Por tanto, el Nominalismo de clases está comprometido con la tesis de que, necesariamente, los miembros de cualquier clase de particulares tienen una propiedad en común tan sólo por virtud de ser miembros de esa clase. En efecto, asociada con cada clase diferente debe haber una propiedad diferente. Sin embargo, esta conclusión es inaceptable. De hecho puede que sea verdadera, pero no es necesario que lo sea.

Sin embargo, debe confesarse que hay algunos filósofos nominalistas que simplemente han admitido la conclusión de que toda clase de particulares genera una propiedad común a cada uno de los miembros de la clase. Stuart Hampshire (1950) escribió:

> De cualquier grupo de objetos, por numeroso y heterogéneo que pueda ser, siempre carece de sentido negar... que ellos se asemejen entre sí en algún respecto.

Las palabras omitidas son "——— y en ese sentido también carece de sentido aseverar ———". Pero las considero como una simple genuflexión ante la doctrina wittgensteiniana de que sólo lo que significativamente puede negarse puede afirmarse significativamente.

No sé sómo argüir en contra de esta tesis heroica excepto aseverando su implausibilidad y llamando la atención hacia tres líneas inválidas de razonamiento que pueden estar ayudando a apuntalar la tesis en las mentes de quienes la sostienen.

Primero, es claro que las propiedades que realmente consideramos son menos que las propiedades que de hecho tienen las cosas. Los conceptos y predicados que actualmente empleamos están determinados por nuestros poderes de discernimiento y por nuestros intereses. Ellos dividen el mundo de cierta manera. Con respecto a este esquema, algunas clases aparecen como naturales, otras como arbitrarias. Pero

es fácil ver que un conjunto diferente de conceptos y de predicados que brotasen de poderes e intereses diferentes harían naturales a otras clases y arbitrarias a *nuestras* clases naturales. Entonces, estas consideraciones pueden generar la creencia de que, visto ontológicamente, cualquier reunión de las cosas en clases es tan buena como cualquier otra. Sin embargo, ha de ser claro que esta conclusión se extrae inválidamente. El hecho de que hay muchas más clases de propiedad que las señaladas en el discurso ordinario, no muestra que cualquier clase sea una clase de propiedad.

En segundo lugar, dada cualquier clase finita, al menos, siempre será lógicamente posible manufacturar un *predicado* que se aplique a cada miembro de la clase, aunque sea de la forma 'es *a* o es *b* o es . . .'. Entonces es tentador razonar de la posibilidad de un predicado a la realidad de una propiedad. Sin embargo, como lo señalamos en el § IV y lo argüiremos en detalle en la sección cuarta, no es el caso que todo predicado se aplique a los particulares que se aplica por virtud de alguna propiedad.

Tercero, puede ser que algunos filósofos se dejen dominar por una analogía de la matemática. Dado cualquier conjunto finito de enteros, sea un conjunto con aspecto natural o no, existe una fórmula que generará este conjunto y seguirá generando un número indefinido de otros enteros. Quizás algunos pensadores (tengo en mente particularmente al Wittgenstein de las *Investigaciones*) han tomado esta situación como un modelo para traer conjuntos arbitrarios de particulares bajo propiedades comunes. [1]

Sin embargo, de hecho la analogía no funciona completamente. Cada entero diferente tiene una naturaleza diferente a la de cualquier otro entero; diferencias que se basan, sin embargo, en similitudes definidas. Las similitudes nos permiten encontrar cosas que tienen en común los miembros de cualquier conjunto de enteros. Pero cuando el análisis de membresía de clases intenta aseverar que los miembros de cualquier clase de particulares tienen una propiedad común, no hay garantía de que habrá tales similitudes de las cuales echar mano. Claro está que el nominalista de clases puede cambiar su análisis estipulando que no toda clase

genera una propiedad, sino sólo aquellas cuyos miembros exhiben similitudes. Pero, entonces, está intentando reforzar el análisis de clases con una teoría de la semejanza.

La tesis que parece natural tomar en contra de Hampshire es que no toda clase de particulares necesita estar asociada con una propiedad. Puede haber, y sin duda hay, clases indefinidamente heterogéneas. (Más adelante se argumentará, por contraste, que toda propiedad escoge una clase, aunque sea una clase singular.) Sin embargo, el Nominalismo de clases puro no puede dar explicitación alguna de la distinción entre una clase de propiedad y una clase heterogénea.

Anthony Quinton (1957 y 1973, cap. 9) reconoce este problema para el Nominalismo de clases y adopta el que puede denominarse un Nominalismo de clases moderado. Para él es un hecho bruto o último que algunas clases de particulares formen clases "naturales" en tanto que otras no. El que *a* tenga la propiedad F es que *a* sea un miembro de la clase de las cosas que no son azules. Ante una muestra de grado la distinción entre clases naturales y no naturales. Hay algunas clases tales que si a alguien le muestran algunos de sus miembros, él puede muy fácilmente señalar otros miembros. La clase de las cosas azules sería algo así. Para otras clases la tarea podría ser muy difícil. Un ejemplo sería la clase de las cosas que no son azules. Ante una muestra de cosas que no tengan nada en común excepto no ser azules, no sería fácil captar su "propiedad común". Habría casos intermedios en los que la tarea de escoger los otros individuos tendría una dificultad intermedia.

La tesis de Quinton no carece de elementos de los Nominalismos de predicados y de conceptos, pues hace que la posesión de una propiedad sea una noción relativa a la clasificación de las cosas que nosotros hacemos (naturalmente). Al mismo tiempo parece sostener que hay una distinción *ontológica* entre clases naturales y no naturales. Pero le es difícil sostener que esta distinción ontológica sea una distinción entre *clases*. Por ejemplo, dado cierto miembro de cierta clase natural, parecería obvio que es la naturaleza del miembro la que le hace ser miembro de la clase, más que su membresía de clase la que le confiere esa naturaleza (véase nuevamente § IV). Si esto es así, Quinton aún nos debe una explicitación de la *naturaleza* de los individuos. En efecto, la tesis de Quinton se encara a todas las dificultades que hemos presentado en contra del Nominalismo de clases excepto la dificultad de que no todas las clases están asociadas con una propiedad. E incluso esta dificultad la ha rebatido tan sólo complicando su ontología con la introducción de clases naturales.

VII *El Nominalismo de clases y dos regresos al infinito*

En el capítulo 2 § IV se arguyó que el Nominalismo de predicados está encerrado en dos regresos infinitos viciosos, bautizados los regresos como de "objeto" y de "relación" respectivamente. Dos regresos similares amenazan en el caso del Nominalismo de clases. Argüiré que no hay regreso de objeto en el caso del Nominalismo de clases pero que se da el regreso de relación y que es vicioso.

Uno puede intentar desarrollar el regreso de objeto de la siguiente forma. Considérese el objeto que es la clase de las Fs. (Éste es el equivalente del predicado 'F' o del concepto F en los casos de los Nominalismos de predicados y de conceptos.) Decir que es la clase de los Fs nos señala la naturaleza de la clase. Así que parece atribuirle una propiedad a la clase. Por tanto, podría argüirse, un nominalista de clases debe, por consistencia, dar un análisis de membresía de clase de la atribución de esta propiedad. Por tanto, debe invocarse una clase singular de la que es un miembro la clase de los Fs. Pero, entonces, el mismo problema surge en el caso de esta clase singular y así *ad infinitum*.

Este argumento es interesantemente falaz. El problema de los universales es el problema de cómo particulares numéricamente diferentes pueden, sin embargo, ser idénticos en naturaleza, ser todos del mismo "tipo". Esto es por lo que en el § IV se dijo que una condición necesaria de que P fuera una propiedad es que sea lógicamente posible que el número de Ps sea infinito. Pero lo que hace que la clase de las Fs sea la clase de las Fs no es algo que pudiese poseer

cualquier objeto además de la clase. Es una "propiedad" que es necesariamente única de la clase de los Fs.

La propuesta puede formularse en términos semánticos. Las frases "la clase de los Fs" y "todos los Fs" son expresiones *referenciales*. (Black y Stenius sostienen que son expresiones referenciales plurales.) Los nominalistas de predicados y de conceptos relacionan los particulares a *tipos* de predicado y de concepto respectivamente. De esta manera se da un nuevo problema. Pero el nominalista de clases relaciona los particulares con algo irrepetible, algo que no es un tipo: una clase particular. Así que en contra del Nominalismo de clases no puede iniciarse el regreso de objeto.

Sin embargo, el regreso de relación es un asunto diferente. El Nominalismo de clases explica lo que es que los particulares tengan propiedades apelando a la relación de membresía de clases que tienen estos particulares con diversas clases. Aun cuando las propiedades pueden tratarse como clases de particulares y las relaciones como ciertas clases de clases de particulares, el Nominalismo de clases debe emplear un predicado de dos lugares '—— ε ——', el de 'ser un miembro de'.[3] Pero lo que le corresponde a este predicado es cierto tipo de relación cuyos especímenes son todos pares ordenados que constan de, primero, un particular o particulares y, segundo, todas aquellas clases de las que estos particulares son miembros. Sin embargo, el nominalista de clases está comprometido a dar un análisis reductivo de todos los tipos en términos de particulares. Por tanto, el nominalista de clases está forzado a intentar un análisis de clases de la relación de membresía de clases.

Es fácil ver que este intento debe estar comprendido en un regreso vicioso. El que *a* sea F se analiza como que *a* sea un miembro de la clase de los Fs. Si *ser un miembro de* también debe analizarse, será cuestión de que el par ordenado que consta de *a* y de la clase de los Fs *sea un miembro de* la clase de todos esos pares ordenados que "están en la relación de membresía de clase". Pero entonces, ha reaparecido no analizada en el análisis una noción tipo de *ser un miembro de*. Sea que se declare que éste es un nuevo tipo (membresía de clase de orden superior) o exactamente el mismo tipo de antes, es claro que ha fracasado el intento por eliminar nociones tipo no analizadas de la parte derecha del análisis.

[3] Esto lo señaló Küng (1967), p. 28 n. 16.

Por tanto, concluyo que el regreso de relación vale en contra del Nominalismo de clases.

VIII *El Nominalismo de clases y la causalidad*

Hemos señalado que en una relación causal los particulares que en ella intervienen producen cualquier género de efecto tan sólo por virtud de las *propiedades* de los particulares (cap. 2 § VI). Para el nominalista de clases un particular tiene una propiedad si es un miembro de cierta clase "abierta", infinita, quizás. Supongamos ahora que cierto particular produce ciertos efectos por virtud del hecho de que tiene cierta masa de, por ejemplo, dos kilogramos. Conforme al análisis de clases, la posesión de esta propiedad estará constituida por su membresía en la clase de particulares de dos kilogramos. Pero, ¿qué tienen que ver todos los otros miembros con la eficacia causal de este particular? Si el particular opera en la tierra, entonces su operación parece ser totalmente independiente de muchos particulares de dos kilogramos ¡en Sirio! Lleva su eficacia causal consigo mismo. Pero, si también se concede que su eficacia causal depende de sus propiedades, entonces la posesión de cualquiera de estas propiedades no puede ser una cuestión de que el particular sea un miembro de cierta clase de particulares, tal como la clase de particulares de dos kilogramos.

5. Nominalismo de semejanza

I *El análisis de semejanza*

El problema con un Nominalismo de clases puro es que hay demasiadas clases de particulares. Cada una es tan buena como cualquier otra y, así, a cada una se le debe de

permitir que genere su propia propiedad. Algunos nominalistas simplemente han adoptado esta conclusión, pero no es cómoda de aceptar. Sería preferible conceder que las clases de particulares pueden o pueden no tener una propiedad común. Pero, ¿cómo han de reunirse los particulares *selectivamente?* Ya hemos estudiado y descartado la sugerencia de que esto se haga reuniéndolos bajo un predicado o un concepto común. Las clases "naturales" de Quinton más parecen una formulación que una solución al problema. La sugerencia que ahora se ha de considerar es que se haga por medio de relaciones de semejanza entre particulares.

Considérese un conjunto de cosas que "tengan la misma propiedad". Se sigue que todas se asemejan entre sí, al menos en algún grado. La semejanza puede parecer que fluye de esta propiedad común. Pero, en lugar de esto, podemos intentar tomar la semejanza como primitiva y analizar "la propiedad común" en términos de la semejanza que los particulares mantienen entre sí. El fundamento de nuestras separaciones y clasificaciones se encontrará entonces, en "las similitudes en las cosas". Si aceptamos que estas semejanzas existen independientemente de que se las perciba, conciba o predique, entonces el fundamento es objetivo.

Sin embargo, apelar a la semejanza se enfrenta a una dificultad inmediata. Si consideramos el predicado 'blanco', el concepto mental de la blancura o la Forma platónica de la Blancura, entonces es claro que pueden usarse para distinguir la clase de las cosas blancas, de cualquier otra cosa. Quizás estas entidades para nada ayudan a resolver el problema de los universales; pero al menos el predicado y el concepto se aplican a todas y sólo a las cosas blancas y, si hay algo como la Forma de la Blancura, todas y sólo las cosas blancas participarán de ella.

Pero aunque cada cosa blanca tenga una semejanza con cada una de las otras cosas blancas, muy bien puede haber una clase que incluya la clase de las cosas blancas y en la que, sin embargo, cada miembro de esta clase mayor se asemeje a cada uno de los otros miembros. Incluso podría suceder, aun cuando no es necesario que así sea, que todo se asemeje a todo lo demás. Por lo tanto, la mera semejanza no

logrará distinguir las cosas blancas de todas las otras cosas. El realista tiene una explicación simple para esta superficialidad de la semejanza. Dice que si *a* se asemeja a *b*, entonces hay un aspecto, C, tal que *a* es C y *b* es C. Las cosas blancas se asemejan entre sí con respecto a la blancura, pero una cosa blanca muy bien puede asemejarse a una cosa no blanca en algún otro aspecto. Estos aspectos parecen ser universales. Así, diría el realista, la semejanza está tan lejos de ser una alternativa a los universales que de hecho los presupone.

Y, en efecto, el nominalista de semejanza no puede negar que con frecuencia hablamos de las cosas como asemejándose entre ellas en ciertos aspectos y que ésta es una manera muy conveniente de hablar. Pero él debe negar que la semejanza pueda *analizarse* en términos de mismidad de aspectos. Él intentará evitar tal análisis y superar la dificultad creada por la superficialidad de la semejanza, apelando (a) a la noción de *grados de semejanza* y (b) a la noción de *paradigmas.*

Ciertamente hablamos de grados de semejanza. Decimos que *a* se asemeja a *b* más que *a* se asemeja a *c* o que *a* se asemeja a *b* más que *c* se asemeja a *d.* Los grados de semejanza tienen una cota superior teórica en la semejanza completa y una cota inferior teórica en la falta total de semejanza. Se ha sostenido que estos dos límites son inalcanzables, pero esa cuestión no necesita detenernos por el momento.

(Hablamos de grados de semejanza no sólo de los particulares sino también de los universales. Decimos, por ejemplo, que *lo rojo* se asemeja a *lo naranja* más que *lo rojo* se asemeja a *lo azul.* En el siguiente capítulo se argüirá que tales semejanzas crean dificultades insuperables para todas las variedades del nominalismo ortodoxo. En una etapa mucho más avanzada (sección sexta), se presentará una teoría positiva de tal semejanza. Pero nuestro interés actual es con los grados de semejanza entre *particulares.*)

Aun cuando hablamos de grados de semejanza, podría decirse que tales grados son un asunto relativo con respecto a los conceptos o a los predicados empleados. Sin embargo, el nominalista de semejanza requiere que el grado de semejanza

sea objetivo. Dados tres particulares *a*, *b* y *c*, él debe sostener que es una cuestión objetiva, simplemente una cuestión de cómo es el mundo, si *a* se asemeja a *c* más que, menos que, o en el mismo grado que *b* se asemeja a *c*. Sólo así puede esperar construir clases de semejanza objetivas.

El Nominalismo de semejanza también debe emplear la noción de ciertos *particulares paradigma*. La necesidad de tales objetos paradigma es fácil de ver. Por ejemplo, supóngase que intentamos aportar el principio de unidad de las cosas blancas diciendo que cada una de ellas se asemeja a cada una de las otras más íntimamente que lo que cualquiera de ellas se asemeja a cualquier otra cosa. Entonces el problema es que deseamos usar la misma fórmula para unir, por ejemplo, las cosas rojas. ¿Qué es, entonces, lo que distingue las cosas blancas de las cosas rojas? El teórico de la semejanza no puede apelar ¡a su *blancura* y a su *rojez*! Los particulares paradigma se introducen para resolver esta dificultad. Las cosas blancas tienen una semejanza adecuada a *esta* cosa y las cosas rojas una semejanza adecuada a *ésa*.

El Nominalismo de semejanza se describió anteriormente como un análisis objetivo. Pero ha de notarse que apelar a paradigmas introduce cierto elemento de subjetividad o, cuando menos, de relatividad. Pues es claro que normalmente diferentes personas tendrán que usar diferentes paradigmas para la misma clase de cosas. En esa medida, para los teóricos de la semejanza, para ti la blancura no es lo mismo que la blancura para mí.

Hay que notar además que en un pasaje en el que Quine considera, sólo para rechazarlo, un análisis de semejanza de las que él denomina "clases" ("*kinds*") (1969, pp. 119-21), él no apela a tales particulares (usa la noción de "paradigmas" pero son tipos, no especímenes). Pero él es capaz de hacer esto porque considera que las clases (*kinds*) son ciertas *clases* "determinadas por sus miembros" (p. 118). Así, la tesis que considera y rechaza es una variedad del Nominalismo de clases expuesta a las dificultades que hemos presentado en contra de éste. La tesis intenta simplemente resolver la dificultad de que no es necesario que todas las clases determinen una propiedad. Pero si el nominalista de

semejanza se permite comenzar sólo con particulares y con grados de semejanza entre ellos y sobre esta base intenta construir clases de cosas que "tengan la misma propiedad", entonces debe apelar a particulares paradigma.

Hasta aquí los preliminares. Como ejemplo de un análisis real de semejanza podemos considerar el presentado por H. H. Price (1953, cap. 1).[1] Para cada clase de cosas que "tienen la misma propiedad" él comienza por requerir "un pequeño grupo de objetos estándar o ejemplares". Por ejemplo, los ejemplares para las cosas rojas podrían ser "cierto jitomate, cierto ladrillo y cierto buzón postal británico". Sin embargo, él añade que una clase puede tener conjuntos alternativos de ejemplares: "cierto trozo de cera de lacrar, cierta cara avergonzada y cierto cielo en el ocaso". Como hemos señalado, normalmente sucederá que diferentes personas trabajarán con diferentes conjuntos de ejemplares. Ahora bien, Price sugiere que un objeto rojo es cualquier objeto que se asemeje a los ejemplares tanto como los ejemplares se asemejan entre sí:

> La semejanza entre los ejemplares no necesita ser ella misma muy estrecha, aunque desde luego es muy cercana en el ejemplo que acabamos de dar. Lo que se requiere es solamente que cada uno de los demás miembros de la clase se asemeje a los ejemplares de ésta *tan* estrechamente como éstos se asemejan entre ellos. Así, los ejemplares para una clase podrían ser un cielo de verano, un limón, un buzón y una pradera. Éstos se asemejan, aunque no muy estrechamente. En consecuencia, hay una clase que consiste en todo lo que se asemeja a estas cuatro entidades *tan* estrechamente como éstas se asemejan entre ellas. Es la clase de las cosas coloreadas . . . (p. 21)

Aquí "asemejarse tan estrechamente como" debe entenderse como "asemejarse *al menos* tan estrechamente como". Más aún, para que otros objetos sean miembros de la clase, éstos deben asemejarse *a cada uno* de los objetos paradigma

[1] Hay que notar que Price arguye que la teoría de la semejanza y la teoría de los universales no son más que "lenguajes alternativos" para enunciar los mismos hechos ontológicos. Creo que Price se equivoca aquí. Para una excelente crítica de esta tesis de "lenguaje alternativo", véase Raphael (1955).

tan estrechamente como cada uno de los objetos paradigma se asemeja a cada uno de los otros objetos paradigma. No será suficiente si los objetos tan sólo se asemejan bastante a sólo uno de los paradigmas, pues podrían asemejarse a ese paradigma en lo que en el lenguaje ordinario denominaríamos "algún aspecto nada pertinente".

Podría no ser necesario dar esta especificación de *toda* "atribución de propiedades" (y "atribución de relaciones"). Siempre y cuando los universales epistemológicamente no analizables se manejaran de esta manera, los universales complejos podrían manejarse en términos de los no analizables.

Se verá que, a diferencia de las primeras tres variedades del nominalismo, la formulación de un análisis de semejanza requiere una buena cantidad de trabajo honesto. La complejidad del cuidadoso análisis de Price es típico de lo que se exige si la teoría ha de ser más que meros gestos vagos. Más aún, la teoría resultante hace justicia de mejor manera a fenómenos importantes que cualquiera de los otros nominalismos. Desafortunadamente, sin embargo, la explicitación resultante parece igualmente vulnerable a diversas críticas como las otras formas de nominalismo. Paso a considerar estas dificultades.

II *Extradeterminación de los paradigmas*

Es claramente posible que los paradigmas o ejemplares para una clase de propiedad hayan de servir también como ejemplares para otra. Supóngase, por ejemplo, que los paradigmas de la clase de cosas rojas son también objetos que tienen una densidad muy elevada. Entonces los paradigmas "reunirán" la clase de cosas que o bien son rojas o bien son muy densas. Y, así, no se seguirá que un objeto que se asemeje a los paradigmas de la clase roja al menos tan estrechamente como los paradigmas se asemejan entre sí sea un objeto rojo; pues podría ser denso y no rojo.

¿Podríamos eliminar esta dificultad tan sólo seleccionando objetos estándar adecuados para los que no se presentara la extraña situación? La dificultad para el nominalista de semejanza es que está intentando dar un análisis lógico de

lo que es el que algo tenga cierta propiedad. Ahora bien, sean cuales sean los paradigmas que se seleccionen, siempre es posible que, además de la clase de propiedad para la que se eligen como paradigmas, éstos sirvan realmente como paradigmas para una clase de propiedad muy diferente. En lenguaje de propiedades, pueden tener propiedades comunes además de la que se consideró. Pero, si esto es así, tendrá que especificarse en el análisis que los paradigmas deben sólo usarse como paradigmas para la propiedad considerada. Pero, ¿cómo puede hacerse esto sin introducir esa misma noción de propiedad que se suponía se estaba analizando?

Esta dificultad es una dificultad para la sugerencia particular presentada por Price. Nelson Goodman ha presentado dos dificultades para un tipo similar de construcción de Carnap (Carnap 1967, §§ 67-93 y 108-20; Goodman 1966, cap. 5 § III). La probabilidad de tales dificultades puede verse *a priori*. Como todas las teorías nominalistas, el análisis de semejanza debe tratar cada particular como una totalidad indiferenciada. Para separar estos particulares en una enorme multitud de clases de propiedad en traslape, la teoría de la semejanza no tiene sino una escala unidimensional de grados de semejanza. Así no es de sorprender que la tarea rebase los medios disponibles.

III *La simetría de la semejanza*

Es una verdad necesaria que si a se asemeja a b, entonces b se asemeja a a. Necesariamente la semejanza es simétrica. Pero si la semejanza es una noción fundamental, como lo sostiene el nominalista de la semejanza, entonces esta verdad necesaria es un fondo de roca y un hecho inexplicable.

La dificultad para el nominalista de la semejanza es que esta verdad necesaria no parece ser inexplicable en manera alguna. Es natural derivar la simetría de la semejanza de la simetría de la identidad. a se asemeja a b si y sólo si a y b son idénticos en algún aspecto. Hay un aspecto, C, en el que son idénticos a y b. La simetría de la identidad de C consigo mismo asegura entonces la simetría de la semejanza. Pero puesto que el nominalista de la semejanza niega que

cuando *a* y *b* se asemejan entre sí sean idénticos en algún aspecto, esta derivación de la simetría de la semejanza no está a su disposición. Él tan sólo debe aceptar que es una necesidad bruta. Puesto que, además, él debe admitir que hay cosas tales como la identidad de los particulares, él también requiere la noción de identidad. Su teoría es, por tanto, poco económica; multiplica necesidades sin necesidad.

Incidentalmente, puede notarse que este argumento no parece tan sólo ser un argumento en contra del Nominalismo de semejanza, sino que también da un apoyo positivo al realismo. Pues el realismo acerca de los universales es la doctrina de que realmente hay una cosa tal como la identidad genérica, la identidad de naturaleza, que no puede eliminarse mediante análisis. A cualquier teoría que niegue esto puede exigírsele que explique la simetría de la semejanza.

Keith Campbell ha señalado que el teórico de la semejanza puede intentar responder el cargo de falta de economía en principios dando un análisis de la identidad de particulares en términos de semejanza. Él puede aseverar, considerándolo como un análisis lógico de tal identidad, que *a* es idéntico a *b* si y sólo si *a* se asemeja exactamente a *b*. Puede decir también que dos particulares diferentes necesariamente carecen de semejanza en algún punto. En la cumbre de la escala de semejanza las cosas semejantes son necesariamente una. La simetría de la identidad se deriva, entonces, de la simetría de la semejanza.

Sin embargo, este intento que hace el nominalista de la semejanza por igualar el marcador depende de que sea capaz de sostener que es lógicamente imposible que dos cosas tengan, en lenguaje realista, exactamente las mismas propiedades y relaciones. Ésta es una versión del principio de Identidad de los indiscernibles. Yo sostengo que la Identidad de los indiscernibles, en caso de ser verdadera, no es una verdad necesaria. Pero mi argumento en este sentido debe posponerse hasta el capítulo 9 § I. Mientras tanto, simplemente asevero que es imposible dar una explicitación de la identidad de los particulares en términos de semejanza. Si esto es correcto, entonces quienes no logran basar la simetría de la semejanza en la simetría de la identidad, pecan en contra del principio de economía.

IV *¿Puede determinar propiedades el asemejarse a los paradigmas?*

Ésta es la misma dificultad que se presentó en contra de los Nominalismos de predicados, de conceptos y de clases. Se argumentó que debe haber algún "fundamento" en los particulares si se les han de aplicar ciertos predicados, si han de caer bajo ciertos conceptos, si han de ser miembros de ciertas clases. Pero este "fundamento" —que el realista interpretará como las propiedades objetivas de los particulares— no es algo de lo cual estas teorías puedan dar alguna explicitación.

Conforme al análisis de semejanza, el que *a* sea F está constituido por las relaciones de semejanza de *a* con otros objetos: los paradigmas. Pero, una vez más, parece obvio que debe haber un "fundamento" en el objeto *a* (para no mencionar el paradigma) que determine estas relaciones. Es natural aseverar que las cosas se asemejan porque tienen algo en común, es contra intuitivo decir que tienen algo en común porque se asemejan entre sí. [2]

En su *Tratado* (Vol. I, L. 1, pt. iii § 1) Hume distingue entre "relaciones de ideas" y "cuestiones de hecho". (Ésta es una distinción muy importante que se estudiará ampliamente en el capítulo sobre relaciones en la Segunda parte. Una terminología más moderna es la de relaciones "internas" y "externas".) Las relaciones de ideas son aquellas en las que las relaciones dependen lógicamente de la naturaleza intrínseca de las cosas relacionadas, por ejemplo, cuando una cosa es mayor que otra. Las cuestiones de hecho son aquellas en las que la relación no depende lógicamente de la naturaleza intrínseca de las cosas relacionadas. Un caso sería aquel en el que una cosa está distante de otra. Ahora bien, Hume simplemente considera obvio, que no requiere de discusión, el que la semejanza es una "relación de ideas".

[2] Esta propuesta la hace Mackie (1976), cap. 4 § VIII.

Pero, si esto es así, la semejanza se basa en la naturaleza, no la naturaleza en la semejanza.

Una forma de extraer la fuerza de los argumentos paralelos en los casos de los Nominalismos de predicados, de conceptos y de clases, es llevar a cabo el experimento mental de eliminar el predicado 'F', el concepto F o el remanente de la clase de los Fs. Parece claro en cada caso que *a* aún podría ser F. De la misma manera podríamos hacer el experimento mental de eliminar el paradigma o los paradigmas a los que *a* se asemeja. ¿Afecta en algo esto a *a*? Sin embargo, puesto que en esta forma el argumento produce importantes complicaciones, se analizará más en detalle en la siguiente sección.

v *La posible no-existencia de los paradigmas*

Duncan-Jones (1934) asevera:

> Obviamente es lógicamente posible que sólo un objeto en el mundo sea blanco (p. 85).

Si esto se concede, lo que hace blanca a una cosa blanca no puede ser su relación de semejanza con otras cosas blancas. Parece inútil apelar a proposiciones hipotéticas o a paradigmas meramente posibles. Toda la importancia de los paradigmas en el análisis de semejanza es que han de ser cosas reales que puedan actuar sobre una mente clasificadora y permitirle, así, comparar otras cosas con el paradigma.

Sin embargo, la propuesta de Duncan-Jones es algo más difícil de sostener que lo que podría parecer a primera vista. Requiere que se la apoye con algún argumento. Pues un objeto blanco ordinario tendrá partes, cada una de las cuales será un objeto blanco menor, y fases, cada una de las cuales será un objeto blanco de vida más breve. Así, "un objeto blanco" es igualmente "muchos objetos blancos". (Por contra, como es ya familiar, la totalidad de las cosas blancas puede considerarse como formando un único objeto blanco, desparramado, infinito, quizás.) Podría argüirse a favor de Duncan-Jones que las cosas blancas ordinarias son analizables

en términos de cosas blancas instantáneo-puntuales, pero tal análisis es extremadamente controversial.

Quizás fuera posible encontrar propiedades en las que no surja la dificultad que acabamos de presentar. Considérese, por ejemplo, el "gusano espacio-temporal" que es la vida de un hombre. Uno podría seleccionar alguna característica de esta estructura tetradimensional (la característica podría comprender cierto tamaño, cierta duración, etcétera) y así obtener un particular con una supuesta propiedad, P, que no podría subdividirse en varios particulares cada uno de ellos con la propiedad P. (La supuesta propiedad tendría al menos una marca de una propiedad genuina: sería *posible* que hubiese otros particulares, numéricamente distintos, que fuesen instancias de P.) Pero, en contra de esto, podría argüirse plausiblemente que todas esas propiedades son analizables en términos de subpropiedades en donde no es posible decir sin ambigüedad que tenemos tan sólo una instancia de la subpropiedad. Por tanto, quizás, una explicitación de P puede darse en términos de las subpropiedades y entonces estas subpropiedades pueden analizarse en términos de semejanzas.

La cuestión que acaba de surgir es enredada y difícil; pero pienso que puede desarrollarse el argumento en contra del análisis de semejanza sin llegar a una decisión acerca de los problemas que surgieron en el párrafo anterior. Considérese, una vez más, un objeto blanco ordinario y supóngase que es la única cosa blanca en el universo. ¿Qué explicitación de su blancura puede dar un análisis de semejanza? Si ignoramos las soluciones en términos de verdades hipotéticas o de objetos blancos meramente posibles, sólo dos explicitaciones parecen disponibles. (a) Las partes espaciales y las fases temporales propias de la cosa blanca son blancas, éstas se asemejan entre sí y la blancura del todo depende de la semejanza de estas partes y fases. (b) La cosa blanca, en su totalidad, se asemeja a sus partes y fases.

Si el teórico de la semejanza elije la explicitación (a), entonces puede renovarse la cuestión acerca de cada parte o fase propia. Parece que cada una de estas podría haber sido la única cosa blanca en el mundo sin alterar la blancura

de la parte o de la fase. Así que la blancura de cada parte y fase debe depender de la relación de semejanza de subpartes y subfases. Si el proceso no va al infinito, entonces deben alcanzarse "átomos" blancos últimos cuya blancura no depende en manera alguna de la semejanza. Pero incluso si el proceso va al infinito, ni así alcanzaremos nada cuya blancura depende genuinamente de *su* semejanza con algún otro particular blanco. Esto falsifica la teoría de la semejanza.

En lugar de lo anterior supongamos que el teórico de la semejanza dice que la cosa blanca original, en su totalidad, se asemeja a sus propias partes y/o fases. Esta sugerencia puede tomarse de dos maneras. El teórico de la semejanza puede estar confiando en la semejanza de la cosa blanca con la colección de sus partes (fases). De manera alternativa, él puede tener en mente la semejanza de la cosa blanca con partes (fases) individuales. Considero las alternativas por turno. La dificultad con la primera sugerencia es que la relación de un todo con sus partes es la *identidad* Un todo es la suma de sus partes. Así que la sugerencia es tanto como decir que una cosa se asemeja a sí misma. Ahora, me parece que es imposible que una cosa se asemeje a sí misma. (En el cap. 19 criticaré la noción de relación reflexiva.) Pero incluso si no se insiste en esta propuesta y aceptamos la noción de una cosa asemejándose a sí misma, ésta ciertamente no puede ser la relación que el teórico de la semejanza tiene en mente cuando propone su análisis. Si la blancura de una cosa está determinada por su semejanza consigo misma, entonces es totalmente innecesario apelar a *otras* cosas del mismo género. Pues si se puede apelar a esta conveniente relación de autosemejanza en el caso en el que no hay cosas externas a las cuales asemejarse, ¿por qué no apelar a ella en todos los casos de semejanza? Ésta parece ser una *reductio ad absurdum* del análisis de semejanza.

La alternativa es decir que toda la cosa blanca, como totalidad, se asemeja a sus partes individualmente. Esto sólo pospone el problema. Sea *a* la cosa total y sea *b* la parte propia a la que se asemeja. Si se dice que es *a* menos *b* lo que se parece a *b,* entonces recaemos en una explicitación de la

blancura de la cosa blanca en términos de la semejanza de partes y fases propias, explicitación que sostenemos haber refutado. Si es *a* junto con *b* lo que se asemeja a *b,* entonces la confianza se sitúa una vez más en la semejanza de *b* consigo mismo.

Concluyo, entonces, que el análisis de semejanza es vulnerable a la crítica de que una cosa puede tener cierta propiedad aun cuando no haya otras cosas con esa propiedad, una posibilidad que descarta un análisis de propiedades en términos de relaciones de semejanza con paradigmas.

VI *El Nominalismo de semejanza y dos regresos al infinito*

Vimos que los Nominalismos de predicados y de conceptos están encerrados en dos regresos viciosos: el regreso de objeto y el regreso de relación. En el caso del Nominalismo de clases sólo es vicioso el regreso de relación. En el caso del Nominalismo de semejanza la situación es la misma que para el Nominalismo de clases.

Es claro que un regreso de objeto amenaza, al menos, un análisis de semejanza. *a* es F si y sólo si aquél se asemeja suficientemente a uno o más objetos paradigmas. Pero, ¿qué hay con los paradigmas? Ellos ciertamente deben ser Fs. Si los paradigmas para F no son Fs entonces, ¿qué será F? Sin embargo, ¿qué explicitación de que sean F puede dar el teórico de la semejanza? Por las razones dadas en la sección anterior no creo que pueda resolver el problema apelando a la semejanza de los paradigmas consigo mismos. Así que, dado el análisis de semejanza, se requiere otro paradigma al que se asemeje el paradigma y comienza un regreso aparentemente vicioso.

Pero parece que el regreso puede pararse de la siguiente forma. Para el primer conjunto de paradigmas debe de proporcionarse un segundo conjunto de paradigmas pero parece que, después de eso, el regreso puede morderse la cola. Todos los paradigmas del primer conjunto son Fs por virtud de su semejanza con un segundo conjunto de paradigmas; pero entonces puede decirse que en el segundo conjunto todos son Fs por virtud de su semejanza con el primer conjunto.

La posición es ésta. Comenzamos con un conjunto de conjuntos de particulares finito, compuesto de, por ejemplo, dos de los conjuntos paradigmas de Price. La *naturaleza,* la F-idad, de cada miembro de un subconjunto está determinada por su semejanza con cada miembro del *otro* subconjunto. La F-idad de las *otras* Fs está dada, entonces, por su semejanza con los miembros de los conjuntos paradigma. La única desventaja que puedo ver en esto es que hace de la F-idad de los miembros del conjunto paradigma algo diferente de la F-idad de los otros. Pero, quizás, incluso esto pueda aceptarse. Los Fs paradigma son Fs en un sentido algo especial. Sin duda el metro patrón tiene un metro de largo, pero se encuentra en una posición especial entre la clase de particulares de un metro de largo.

Concluyo que el análisis de semejanza sobrevive el regreso de objeto.

El regreso de relación es un asunto diferente. A diferencia del regreso de relación en el caso de los Nominalismos de predicados, de conceptos y de clases, este regreso es muy bien conocido. La razón de esto es que el argumento se presentó con la máxima claridad en el libro de Russell, *Los problemas de la filosofía* (1912).[3] Russell escribió:

> Si queremos evitar los universales *blancura* y *triangularidad* debemos escoger una mancha blanca particular o algún triángulo particular, y diremos que algo es blanco o es un triángulo cuando tiene el tipo exacto de semejanza con el particular que hemos escogido. Pero entonces la semejanza requerida será un universal. Puesto que hay muchas cosas blancas, la semejanza debe mantenerse entre muchos pares de cosas blancas particulares; y ésta es la característica de un universal Inútil decir que hay una semejanza diferente para cada par pues entonces deberemos decir que estas semejanzas se asemejan entre sí, y por tanto nos veremos forzados, al fin, a admitir la semejanza como un universal. Por lo tanto, la relación de semejanza debe ser un verdadero universal. Y una vez forzados a admitir este universal, comprenderemos que es inútil costinuar inventando teorías difíciles e improbables, para evitar la admisión de universales como la blancura y la triangularidad (pp. 150-1).

[3] Hay una anticipación insatisfactoria del argumento en la *Lógica* de Mill, lib. II, cap. 2 § III, nota final. Husserl, en sus *Investigaciones lógicas* (1913) señaló el pasaje de Mill y él mismo formuló el regreso. Véase vol. II, Investigación II, cap. 1 §§ 4 y 5.

Creo que el argumento de Russell es correcto. Pero muchos filósofos han sostenido que el argumento falla (por ejemplo, Price, 1953, pp. 23-6); han negado la aseveración de Russell de que "nos veremos forzados, al fin, a admitir la semejanza como un universal". Su razonamiento es el siguiente. Comenzamos con una clase de cosas, tal como la clase de las cosas blancas, de la que de cada uno de sus miembros se dice que "tiene la misma propiedad". Este rasgo de la clase se explica, entonces, en términos de la relación de semejanza que se da entre cada miembro de la clase y un paradigma. Luego Russell hace la propuesta de que estas instancias de la relación son todas instancias diferentes del mismo *tipo* de situación: una situación de semejanza. Esto es algo que incluso el nominalista debe de admitir (véase el principio del cap. 2 § IV). Y él pregunta, ¿cómo hemos de dar cuenta de la unidad de esta nueva clase, la clase de las situaciones de semejanza, sin admitir un universal (relacional)? Pero en contra de Russell se sugiere, en este punto, que estas situaciones de semejanza no comprenden algo idéntico; en vez de esto, ellas simplemente *se asemejan* entre sí. De manera más estricta, debería decirse, todas estas situaciones de semejanza se asemejan adecuadamente a *una situación de semejanza paradigma.* Esto crea situaciones de semejanza de segundo orden y se concede que Russell, acerca de ellas, puede nuevamente formular su problema. Pero estas situaciones pueden unificarse, a su vez, mediante situaciones de semejanza de tercer orden y así, *ad infinitum,* pero en un regreso virtuoso.

Como en el caso del Nominalismo de predicados, no creo que esta réplica sea exitosa. Se elimina la propiedad original, la propiedad de *la blancura,* pero al costo de instalar otro tipo, la relación de semejanza. Cualquier intento de eliminar esta última instala otro tipo, una relación de semejanza de orden superior (o, quizás, otras instancias de la relación original). Por lo tanto, en cada etapa, el lado derecho del

análisis contiene un *tipo* no analizado. Este tipo produce el mismo problema que producía el tipo original al nominalista de semejanza.

Supongamos, sin embargo, lo que yo no concedo, que el regreso al infinito de la semejanza no es vicioso. Aun así el nominalista de la semejanza paga un alto precio para responder a Russell. La teoría de la semejanza se obliga a postular, como parte del andamiaje del mundo, una jerarquía infinita de relaciones de semejanza. Por contraste, el realista no necesita postular sino la posesión de propiedades en los objetos que se asemejan. Así que incluso si el regreso no fuese lógicamente vicioso, sería vicioso económicamente.

Podría replicarse que el realista está tan ligado a una jerarquía de las semejanzas tal como lo está el teórico de la semejanza. Pues cualquiera que sea nuestra solución al problema de los universales, donde quiera que hay al menos tres objetos que "tienen una propiedad en común", entonces los objetos se asemejan entre sí en ese aspecto, las tres situaciones de semejanza se asemejan entre sí y así *ad infinitum*. Por tanto, ambas teorías están comprometidas con la misma extravagancia ontológica, el realista no puede usar esta extravagancia como una razón para preferir el análisis realista al análisis de semejanza.

Pero hay, de hecho, una diferencia importante entre la situación del realista y la del nominalista de semejanza. El realista admitirá que, en la situación considerada, es posible manufacturar una serie de oraciones de semejanza cada vez más complejas, cada una de las cuales exprese una proposición verdadera. *Pero él no está orillado a decir que a estas oraciones corresponde una serie de situaciones.* Pues él puede sostener que todas las oraciones expresan exactamente la misma proposición. Compárese el regreso de verdad. Si p es verdadera se sigue que es verdad que p es verdadera, que es verdad que es verdad que p es verdadera y así *ad infinitum*. Las oraciones ampliadas expresan proposiciones verdaderas; pero no llegan a expresar más que lo que se expresa diciendo que p es verdadera. Así pues, el realista puede aceptar que el regreso de las oraciones de semejanza expresa proposiciones verdaderas, pero sostener que las oraciones no llegan

a expresar más que la atribución original de una propiedad común.

El teórico de la semejanza se encuentra en una posición diferente y menos feliz. Para él, el nivel $(n + 1)$-ésimo de semejanzas tiene que postularse a fin de explicar lo que necesita explicación: la unidad del conjunto de semejanzas en el nivel n-ésimo. No puede explicar una cosa por sí misma y, así, está comprometido ontológicamente con un infinito de relaciones de semejanza de una manera en la que no lo está el realista.

VII *El Nominalismo de semejanza y la causalidad*

Finalmente, el análisis de semejanza se enfrenta a la dificultad usual acerca de la causalidad. Dadas condiciones límite de cierto género, el objeto a opera para producir cierto género de resultado. Esto sucede porque a tiene ciertas propiedades. Ahora parece obvio que a produce este resultado por lo que es a mismo. Pero, dado el análisis de semejanza, las propiedades de a no están determinadas por lo que a mismo es, sino por su relación de semejanza con ciertos paradigmas.

A pesar de las muchas dificultades que pueden formularse en contra del Nominalismo de semejanza, éste es, con mucho, la versión más satisfactoria del nominalismo. La percepción más importante que captura es la siguiente. La mayoría de las clases de particulares que se dice que son del mismo género, especie o tipo, no se dice que lo son por virtud de que sean de alguna manera *idénticos*. En su mayor parte, al menos, nuestro escoger y nuestro clasificar son menos rigurosos que eso. Como Wittgenstein lo percibió para el caso de los juegos, la unidad en cuestión no es más que una unidad imprecisa de semejanzas variadas. En muchos casos, al menos, esto puede tomar la forma de un "grado suficiente de semejanza" con cada miembro de un conjunto de paradigmas.

Pero, en contra del nominalista de semejanza, mantengo que tales paradigmas son tipos, no especímenes y que se requieren universales para explicar los tipos. Más aún, yo sostengo que la semejanza sólo se puede analizar en términos

de aspectos de semejanza. Aspectos que, a su vez, necesitan explicarse por medio de universales.

6. Argumentos a favor del realismo [J]

En la empresa de intentar evitar admitir propiedades y relaciones objetivas, los nominalistas han apelado a predicados, conceptos, clases, agregados y semejanzas. En los últimos cuatro capítulos se ha argüido que ninguno de estos llamados tiene éxito. Sin embargo, nuestro examen del nominalismo aún no concluye completamente. Aún tenemos que considerar la doctrina particularista de que hay propiedades y relaciones objetivas, pero que éstas no son universales sino particulares, tan particulares, como los objetos que las tienen. Pues aun cuando el particularismo puede combinarse, y se ha hecho, con la admisión de propiedades y relaciones universales, también puede desarrollarse como una forma de nominalismo. El particularismo se examinará en el capítulo 8. Mientras tanto, paso a considerar ciertos argumentos positivos a favor del realismo. Me baso casi completamente en un notable artículo de Arthur Pap (1959) junto con mejoras en los argumentos de Pap realizadas por Frank Jackson (1977).

1 *Dos enunciados acerca de colores*

Considérense los enunciados:

(1) El rojo se asemeja al naranja más que al azul.
(2) El rojo es un color.

Generalmente se concedería que ambos enunciados son verdaderos. Sin embargo, parece que encierran referencia a universales. Nótese que podrían reescribirse con sólo una torpeza superficial como:

(1') La rojez se asemeja a la naranjez más que a la azulez.
(2') La rojez es un color.

Parece que el nominalista le debe al realista un análisis de los enunciados de los que se ha removido esta ostensible referencia a universales.

Comencemos por considerar (1). El nominalista puede sugerir que se reescriba como:

(1'') Para todos los particulares *x, y, z,* si *x* es rojo, *y* es naranja y *z* es azul, entonces *x* se asemeja a *y* más más que *x* se asemeja a *z*.

Éste no es un análisis nominalista, pero al menos se ha eliminado la ostensible referencia a *la roj(ez), la naranj(ez)* y *la azul(ez).* En su lugar se han usado los predicados 'rojo' 'naranja' y 'azul'. El enunciado es neutro entre el nominalismo y el realismo.

Sin embargo, como lo señala Pap, la traducción propuesta no es equivalente al enunciado original. Las *x*s, *y*s y *z*s son particulares ordinarios y, así, tendrán muchas otras características además del color. Considérese, entonces, el caso en el que *x* es una pluma roja, *x* es una pluma azul y *y* es una caléndula. En este caso *x* se asemeja a *z* más estrechamente que *x* se asemeja a *y*. Así que la traducción propuesta es una proposición falsa en tanto que es verdadera la proposición original. Por tanto, no puede ser una traducción satisfactoria.

Sin embargo, ha de notarse que la objeción de Pap se refutaría si aceptamos la tesis particularista de que las propiedades de los particulares son particulares ellas mismas. Entonces las variables *'x', 'y'* y *'z'* pueden tomarse como recorriendo la rojez, la naranjez y la azulez particulares de los particulares. Así interpretada, (1'') parece que expresa una proposición verdadera. El caso en contra del nominalista que es también un particularista acerca de las propiedades y las relaciones debe depender, por tanto, de otras objeciones (véase capítulo 8).

Dado que (1'') falle, parece que el nominalista debe, en su lugar probar:

(1''') Para todos los particulares *x, y* y *z,* si *x* es rojo, *y* es naranja y *z* es azul, entonces *x se asemeja en color* a *y* más que *x se asemeja en color* a *z*.

El predicado 'semejanza en color' no puede analizarse aquí, claro está, como 'semejanza con respecto al color'. Tal análisis establecería una relación de cuatro términos de semejanza que se da entre *x, y, z* y *color*. El nominalista, más bien, debe sostener que 'semejanza en color' es un predicado primitivo.

Pero, ¿es un predicado primitivo? Donald Davidson (1965) nos ha enseñado a tener muchas sospechas de las afirmaciones de que tales predicados construidos son realmente primitivos. Él dirige su crítica en contra de la propuesta de que predicados tales como 'cree que el gato está en la estera' pudiesen ser primitivos. Él señala que sabemos cómo manufacturar y usar inteligiblemente una multiplicidad de otros predicados de este género y, sin embargo, no se puede suponer que tengamos un almacén indefinido de predicados primitivos a nuestra disposición.

En el caso de predicados que tienen la forma 'cree que . . .', disponemos de todos los recursos de nuestro lenguaje para conformar nuevos predicados. Sin embargo, es claro que el predicado 'se asemeja en color' no se defiende por sí mismo. Ciertas figuras, olores, temperaturas, etcétera, se asemejan en el mismo género de forma a como se asemejan nuestros tres colores. Cada caso requerirá su propio predicado de semejanza. Es una propuesta nada plausible que cada uno de éstos sea un nuevo predicado primitivo. Es claro que entendemos la estructura que es común a todos estos predicados y que es esta comprensión la que nos permite formar nuevos predicados de semejanza tal como se requieren. Lo que es común sólo puede ser la semejanza y lo que es peculiar sólo puede ser el *aspecto* de la semejanza.

Frank Jackson ha reforzado esta consideración general mediante otros argumentos particulares. Remito a los lectores a su artículo (1977).

Paso ahora a nuestra segunda proposición:

(2) El rojo es un color.

Parece que el nominalista tiene incluso menos espacio para maniobrar aquí que en el caso de (1). Él debe de intentar traducir (2) como:

(2'') Para todos los particulares *x*, si *x* es rojo, entonces *x* es coloreado.

Es claro que (2) implica formalmente (2''), pero la cuestión es si la implicación formal inversa vale. Jackson tiene un argumento bello y simple para mostrar que no. Considérese:

(3') Para todos los particulares *x*, si *x* es rojo, entonces *x* es extenso.

(3') es verdadera. En efecto, como (2''), parece ser una verdad necesaria. (Si se piensa que el caso de los puntos visuales falsifica (3') entonces puede tomarse 'extenso' en el sentido mínimo de 'espacial'.) Por tanto, por paridad, si (2'') implica formalmente (2), entonces (3') debería de implicar formalmente:

(3) La roj(ez) es una extensión.

Pero, lejos de ser esto así, (3) es realmente *falsa*. Se sigue que (2) dice más que (2''). El nominalista no ha dado cuenta alguna de esto.

Una vez más, ha de notarse que este argumento falla en contra de la tesis particularista de las propiedades. El particularista puede analizar (2) como:

(2''') Para todos los particulares (ordinarios) *x*, si *x* tiene una rojez (particular), entonces *x* tiene una coloridez (particular) *y* la clase de las rojeces particulares es una subclase de la clase de las colorideces particulares.

Por contraste, él analizará (3') como:

(3'') Para todos los particulares (ordinarios) *x*, si *x* tiene una rojez (particular), entonces *x* tiene una extendidez (particular) *y no es el caso que* la clase de las rojeces particulares sea una subclase de la clase de las extendideces particulares.

El particularista aún requerirá una explicitación del segundo conyunto de (2'' '), pero esto parece no darle ningún problema especial. Por ejemplo, él podría hacer de las colorideces particulares predicados (aun cuando particularizados) de segundo orden: propiedades de las rojeces particulares.

Vemos entonces que los argumentos de esta sección, aun cuando muy poderosos en contra del nominalismo ortodoxo, fallan en contra del nominalismo cuando éste se combina con el particularismo. También, de otra manera es importante no sobreestimar los argumentos; creo que muestran que ninguna explicitación nominalista es posible de ciertos enunciados (obviamente verdaderos) acerca de colores. Por implicación, lo mismo vale para diversos enunciados acerca de otros campos de cualidades. Pero los argumentos no prueban que, por ejemplo, hay una propiedad tal como la *rojez* o una propiedad como *ser coloreado*. En una etapa mucho más avanzada (cap. 22 § 1) estaré arguyendo, de hecho, que no hay tales propiedades. Propiedades son los matices determinados de rojo y de otros colores, pero los determinables, *rojez* y *color* son meras clases de propiedades. Como resultado de esto, el análisis positivo correcto de nuestros dos enunciados no es claro en manera alguna. Todo lo que el argumento de la presente sección parece mostrar es que los nominalistas que no sean particularistas no pueden manejar los enunciados.

II *Variables de atributo*

Pap también formula la cuestión acerca de qué explicitación puede dar el nominalista de enunciados como 'Él tiene las mismas virtudes que su padre' y 'Los vestidos eran del mismo color'. Una manera natural de explicitar la primera es, por ejemplo:

> Para todas las propiedades F, si F es una virtud, entonces *a* tiene F si y sólo si el padre de *a* tiene F.

Esto, claro está, es inaceptable para el nominalista, pues menciona propiedades. ¿Qué análisis alternativo puede ofrecer?

Un nominalista *de predicados* podría sugerir:

> Para todos los particulares x, si x es un predicado de virtud, entonces x se aplica a a si y sólo si x se aplica al padre de a.

Como lo señala Pap con respecto a un ejemplo diferente, esta traducción sería adecuada sólo si hubiese especímenes de predicados de virtud correspondientes *a cada* virtud y no es una verdad necesaria que esto sea así. Esta dificultad puede obviarse permitiendo que x recorra todos los particulares *posibles*, pero sólo al costo de comprometer con *possibilia* al nominalista de predicados. Sin embargo, la dificultad más seria es con respecto al predicado 'predicado de virtud'. Es claro que el predicado no puede ser primitivo: deben darse condiciones para su aplicación. ¿Cuáles pueden ser esas condiciones excepto que se aplique a cualquier predicado que, a su vez, se aplique a cualquier particular que posea una de las virtudes? Pero, hablar de 'una de las virtudes' es hacer referencia ostensible a universales.

El mismo tipo de dificultad surgirá para:

> Para todas las clases x, si x es una clase de virtud [esto es, una clase de personas que tiene cada una de ellas cierta virtud], entonces a es un miembro de x si y sólo si el padre de a es un miembro de x.

O, para:

> Para todos los particulares x, si x es un paradigma de virtud [esto es, un paradigma de cierta virtud], entonces a se asemeja adecuadamente a x si y sólo si el padre de a se asemeja adecuadamente a x.

Al final del § 1, dije que no creía que el argumento de Pap mostrase que hay una propiedad tal como *ser rojo* o *ser coloreado*. De la misma manera, no creo que el argumento de variables de atributo muestre que las virtudes deben ser propiedades genuinas. Un realismo *a posteriori* no puede contentarse con establecer la existencia de universales par-

ticulares ¡de manera tan fácil como esa! Pero creo que el argumento muestra que podemos dar una explicitación de 'las virtudes' sólo en términos de universales, de ese campo de propiedades y relaciones que hacen verdadero que un particular posea cierta virtud.

7. Universales trascendentes [K]

1 *La naturaleza de la teoría*

Pasamos ahora a una versión del realismo. Se asemeja a los cuatro análisis nominalistas ya considerados, en tanto que es una teoría *relacional*. Conforme a esta tesis, *a* tiene la propiedad F si y sólo si *a* tiene una relación adecuada con un universal trascendente o Forma de F; tradicionalmente, esta tesis se atribuye a Platón. Moore y Russell la revivieron a principios de este siglo.

Será conveniente hablar de los universales trascendentes como de Formas. Pero es importante darse cuenta que la teoría de las Formas de Platón es una teoría que sostiene hacer más que meramente resolver el problema de los universales. El problema de los universales es el problema de cómo particulares diferentes pueden, sin embargo, tener exactamente las mismas propiedades y relaciones. Es el problema de la identidad genérica. La teoría platónica de las Formas pretende solucionar este problema, pero pretende hacer más, también.

Primero, está el problema de las *propiedades no instanciadas* como (quizás) *viajar más rápido que la luz* o incluso el matiz de azul faltante, de Hume. Podría pensarse que postular Formas trascendentes proveería la existencia de tales propiedades.

Este problema es bastante peculiar. ¿Por qué hemos de pensar que es necesario proveer la existencia de tales propiedades? ¿Por qué no decir, simplemente, que no hay cosas tales? Debe de admitirse que hay un predicado 'viaja más rápido que la luz'. Pero, ¿por qué conceder que hay una propiedad de viajar más rápido que la luz a menos que el predicado se aplique a algo?

Podría pensarse que la teoría del significado requiere tal propiedad. El predicado 'viaja más rápido que la luz' es perfectamente bueno como predicado; la expresión significa algo. Por tanto, la propiedad correspondiente debe existir y ser lo que aquél significa.

Este argumento considera que el significado es una relación diádica que se da entre expresiones y lo que se significa y no se aprecia ampliamente que ésta es una teoría del significado cruda e insatisfactoria. Lo que es mucho más difícil es proporcionar un sustituto satisfactorio. Ese problema, sin embargo, es un problema para la teoría semántica y no intentaremos resolverlo aquí. Hay una larga tradición, pero pienso que en general está desacreditada, de resolver cuestiones ontológicas con base en consideraciones semánticas.

No es claro en qué medida este argumento a partir del significado fuese uno que influyese al mismo Platón. En la *República* Sócrates dice:

> ¿procederemos como siempre y comenzaremos por suponer la existencia de una única naturaleza o Forma esencial para cada conjunto de cosas que llamamos por el mismo nombre? (595)

Pero, ¿está arguyendo aquí Platón que la Forma se requiere para que el nombre sea significativo? Ésta es la forma como se le interpreta con frecuencia. Sin embargo, es al menos plausible sugerir que el argumento subyacente es que la mismidad del nombre requiere mismidad de naturaleza en las cosas nombradas. Entonces, el argumento es una versión (ciertamente una versión lingüística y, por tanto, una versión insatisfactoria desde mi punto de vista) del argumento del Uno sobre los Muchos.

Segundo, las Formas se postulan para solucionar un problema particular acerca de propiedades no instanciadas: el problema de límites ideales. Así, Platón y otros arguyen que ningún objeto ordinario es perfectamente circular y ningún acto humano es jamás perfectamente bueno. Asimismo, la física newtoniana hace aseveraciones acerca de

UNIVERSIDAD DE VALENCIA
BIBLIOTECA
FACULTAD DE FILOSOFIA

que les sucede a los cuerpos sobre los que no actúa ninguna fuerza en absoluto, aun cuando asevera, también, que no hay cuerpos así. Entonces, las Formas pueden postularse para ser los límites ideales a los cuales tan sólo se pueden aproximar los simples particulares. Entre otras cosas, pueden funcionar, entonces, como patrones éticos objetivos.

Una vez más, sin embargo, parece que no hay necesidad de hacer más que postular los predicados o conceptos correspondientes. Los límites ideales son artificios conceptuales que se usan para clasificar instancias reales por referencia al grado de divergencia que habría entre las instancias actuales y las ideales, si estas últimas existiesen. Las proposiciones hipotéticas comprendidas no parecen producir ningún problema ontológico particular.

Tercero, las Formas pueden actuar como los referentes de expresiones referenciales aparentes en enunciados matemáticos, lógicos y otros. Por ejemplo, hablamos del número cuatro y de sus propiedades. Esto puede sugerir que el número cuatro, aun cuando no sea un particular ordinario, es un objeto por derecho propio. Creo que éste es el argumento de mayor peso en apoyo de las Formas trascendentes, pero aquí ya no lo consideraré más. Una breve explicitación del número se dará en el capítulo 18 § V.

II *¿Qué relaciones valen entre los particulares y las Formas?*

Con la posible excepción de las clases, las entidades a las que el nominalista apela (infructuosamente, según lo he argüido) no son entidades postuladas. Éstas son cosas tales como predicados y conceptos y éstos se aplican o no a los particulares. Hay cosas tales como instancias paradigma y hay otros particulares que se asemejan a los paradigmas de maneras más o menos estrechas. Y aun en el caso de las clases, hay un sentido claro en el que hay clases y particulares que son miembros de estas clases.

Las Formas trascendentes son muy diferentes. Éstas son entidades teóricas, separadas del mundo ordinario, postuladas genéricamente de la misma manera como se postularon

los átomos o los genes para explicar ciertos fenómenos. En un asunto de ontología fundamental, esta *prima facie*, aun cuando ciertamente sólo *prima facie*, es una desventaja de la teoría de las Formas.

No sólo las Formas son entidades postuladas, sino también lo es la relación entre particular y Forma que arroja una naturaleza sobre el particular. ¿Cuál es exactamente la naturaleza de esta relación? Ésta siempre ha sido una perplejidad para los defensores de la teoría. En el *Parménides* de Platón el joven Sócrates sugiere primero que la relación es la de *participación* y luego la de *imitación*.

Si "participación" se entiende literalmente, entonces cada particular obtiene, simplemente, una parte numéricamente distinta de la Forma. Esto es claramente insatisfactorio. El problema es explicar cómo pueden diferentes particulares tener todos algo en común. Pero si la Forma tiene que partirse entre los particulares, entonces se reemplaza el problema de lo que es común a los particulares por el problema de por cuál criterio estas partes de la Forma se consideran todas como partes de la misma cosa. Lo que no es avance alguno. Pero, si la palabra "participación" no se toma literalmente, ¿cuál es la relación que se expresa?

La imitación comprende otro conjunto de problemas. La relación asimétrica de imitación implica formalmente la relación simétrica de semejanza, pero no es implicada formalmente por ésta. ¿Qué condiciones deben añadirse a la condición de que *a* se asemeja a *b* para dar la conclusión de que *a* imita a *b*? Presumiblemente no estamos interesados aquí en ese sentido de "imita", primario quizás, que comprende la existencia de agentes con propósitos. Las cosas blancas no imitan la Forma de la blancura en ese sentido.

Un caso del sentido requerido parece ser aquel en el que un camaleón imita o, como también decimos, "toma" el color de su entorno. Podríamos llamar a esto imitación "natural" Es claro que aquí está encerrada una relación causal. El entorno actúa sobre el camaleón, actuando por virtud de cierta propiedad, del color preponderante del entorno. El resultado es que el camaleón viene a tener esta propiedad. Podría objetarse esta explicitación de la imitación que tiene

la consecuencia de que cuando el calor del fuego calienta el agua, el agua imita al fuego. Sin embargo, la consecuencia puede no ser tan objetable como lo parece a primera vista. Nosotros estaríamos dispuestos a decir que el agua toma (parte de) el calor del fuego. Pero, de cualquier manera, la situación con el camaleón es causalmente más compleja pues, para su formulación, requiere cuantificación universal sobre propiedades. El camaleón "imita" el entorno porque cualquiera que sea el color predominante que asuma su entorno, como resultado de esto el camaleón toma justamente ese color.

Sin embargo, este análisis de imitación "natural" hace claro que la noción presupone, y así no puede usarse para explicar, la noción de "la misma propiedad". Un nuevo obstáculo es que tal imitación comprende acción causal. En algún momento Platón consideró las Formas como causas de sucesos y de estados de cosas en el mundo de los particulares (*Fedón*, 95-106).[L] Pero no creo que ningún creyente contemporáneo en los universales trascendentes lo siga en esto. Así pues, parece que este sentido de "imitación" no puede ser el apropiado a la teoría de las Formas. Pero, ¿cuál es el sentido apropiado?

Es interesante, pero algo entristecedor, notar que los grandes defensores modernos de los universales trascendentes, Moore y Russell, ni siquiera consideran este problema de la naturaleza de la relación entre particulares y Formas al que Platón le prestó tanta atención. Pero, para quienes se enfrentan al problema, parece que lo mejor (*faute de mieux*) es aseverar que la relación en cuestión es completamente indefinible, pero que su naturaleza la captan, de manera irreflexiva al menos, todos los que entienden lo que es que las cosas tengan propiedades y relaciones. Cook Wilson (1926, § 148) adoptó esta posición y escribió:

> De hecho, la relación del universal[M] con el particular es algo *sui generis*, presupuesta en cualquier explicación de lo que sea. Por tanto, la naturaleza del universal elude, necesaria y perpetuamente, cualquier intento de explicarse. El reconocimiento de esto le permite a uno elucidar toda la perplejidad del *Parménides* de Platón (p. 348).

III *¿Pueden las Formas determinar propiedades?*

La dificultad que se considerará en esta sección es la que se presentó en contra de las variedades del nominalismo. ¿No es claro que la blancura de *a* no está determinada por la relación de *a* con una entidad trascendente? Realícese el experimento mental usual y considérese *a* sin la Forma de la Blancura. Parece obvio que *a* podría aún ser blanco. Así, el que *a* sea blanco no está determinado por la relación de *a* con la Forma.

Es importante ver que este argumento tiene éxito sólo en contra de una doctrina de universales trascendentes. Fallaría en contra de la tesis de que "participación" significa que una parte propia de la Forma está realmente en *a*. Fracasaría, también, en contra de la tesis de que la Forma es algo *presente como una totalidad* en *a* (así como presente como una totalidad en otros particulares). La primera de estas alternativas carece de valor porque rompe la unidad de la Forma. Sin embargo, la segunda alternativa debe tomarse muy seriamente; se examinará en el capítulo 10. Se acerca a la que considero es la verdad del asunto.

Podría pensarse que, por otra razón, aquí se rompe el paralelo con la dificultad presentada en contra de las variedades del nominalismo. Podría decirse que las relaciones entre predicados, conceptos, clases y paradigmas, por una parte y particulares adecuados por la otra, no son relaciones *productivas*. Nada hacen para hacer de los particulares lo que son. Por lo tanto, no pueden servir para dar una explicitación de lo que es que los particulares tengan propiedades y relaciones. Pero la Forma puede considerarse como productiva. Cuando la Forma llega a tener la relación conversa de participación con un objeto, entonces ese objeto toma cierto carácter.

El pensamiento expresado a medias tras la palabra "productivo" es que la relación es una especie de relación causal. (A menos que, en efecto, sea que la Forma esté actualmente presente en el particular.) Pero la relación causal exige una causa y un efecto, cada uno con sus propiedades, así que no puede usarse para dar una explicitación de lo que es tener

una propiedad. Lo que parece que se necesita es que la relación de Forma con el objeto no sea simplemente productiva sino, también, *lógicamente constitutiva*. La blancura de *a* está constituida por, no es más que, la relación en la que se encuentran Forma y objeto. Pero, una vez que se capta claramente la distinción entre las relaciones productiva y constitutiva, entonces la tesis que se defiende se convierte en una tesis *inmanente*, o bien desaparece cualquier apariencia de diferencia entre la relación de Forma a objeto y las relaciones entre predicado, concepto, clase, agregado o paradigma y objeto. Supóngase que *a* y *b* tienen propiedades muy diferentes. Conforme a la teoría de las Formas trascendentes ellos, *en sí mismos*, son exactamente lo mismo. Sus únicas diferencias se encuentran en sus propiedades relacionales, en sus relaciones con diferentes conjuntos de Formas. Pero ¿no podría haber una diferencia de naturaleza en *a* y en *b*, además de la mera diferencia numérica? De esta diferencia no puede dar cuenta la teoría de las Formas.

Una percepción de esta dificultad puede ser una razón por la que, en la versión platónica de la teoría, los particulares se presenten, regularmente, como menos reales que las Formas. En la filosofía de Platón los particulares, por así decir, están en peligro de ser tragados por las Formas. En *Los problemas de la filosofía* (1912) Russell proclama la igual realidad del reino de los particulares y del reino de las Formas y dice que la tesis de Platón es afilosófica. Russell dice que el filósofo ha de tomar una actitud igualitaria ante cualquier entidad que admita en su ontología. Pero hay presiones *intelectuales* reales tras la posición platónica, presiones de las cuales Russell no tiene suficiente conciencia. Una vez que se admite que los particulares son tan reales como las Formas, se refuerza enormemente el caso a favor de que sus propiedades sean propias de los particulares y no tan sólo constituidas por la relación con Formas externas.

IV *Las Formas y dos regresos al infinito*

Se argüirá en esta sección que la teoría de las Formas, si ha de tomarse como una teoría de los universales, se asemeja

a los Nominalismos de clases y de semejanza, en tanto que no se da un regreso de objeto pero sí uno de relación.

El Nominalismo de predicados analiza el que *a* sea F en términos de la aplicabilidad de 'F' a *a*. Pero el predicado 'F' es algo repetible, es un tipo. De aquí nace el regreso de objeto. El Nominalismo de clases analiza el que *a* sea F en términos de la membresía de *a* en la clase de las Fs. La clase de las Fs no es un tipo; sólo puede haber una clase de todas las Fs. Así que, en este caso, falla el regreso de objeto. Y, ¿qué hay con la Forma de F? Parece claro que, a este respecto, se asemeja a la clase más bien que al predicado. La Forma de F es necesariamente única. Por lo tanto, en conexión con ella no surge ningún problema del Uno sobre los Muchos.

Considero que ésta es la propuesta del argumento de Platón de la *Tercera cama* (*República*, 597) si es que, en efecto, se pretendía realmente que fuese un argumento. Platón dice que sólo puede haber una Forma de la Cama. Pues, si hubiese dos, una tercera Cama debería aparecer por encima de las dos y ésta sería la Cama. Los comentadores se han preguntado por las premisas suprimidas de este argumento. Pero, ¿es lo mejor tomarlo como un argumento? Creo que a Platón (sin importar lo que piense que está haciendo) debería considerársele simplemente que está subrayando la *unicidad esencial* de la Forma.

Así pues, el regreso de objeto fracasa en contra de las Formas. Pero hay que pagar un precio. Lo que se muestra al rechazar el regreso de objeto es la medida en que las Formas irrepetibles son particulares extraños o metafísicos. Los extremos —en filosofía como en cualquier otro lugar— tienen el hábito de encontrarse, y el nominalista, muy plausiblemente, puede sostener que las Formas no violan la regla de que 'todas las cosas que existen son sólo particulares'.[1] Si esto es así, no resultará sorprendente que los mismos géneros de dificultades que valen para el nominalismo valen también para la teoría de las Formas.

[1] Una propuesta a favor de la que arguye y la subraya Donald Brownstein (1973).

Por contraste, el regreso de relación que, hasta donde sé, lo formuló por primera vez Ryle (1939, pp. 137-8), parece ser vicioso. Los particulares participan en las Formas. Por tanto, la relación de *participación* es un tipo que tiene indefinidamente muchos especímenes. Pero éste es exactamente el género de situación que la teoría de las Formas encuentra ininteligible e insiste en explicarlo mediante una Forma. Por tanto, la teoría está comprometida a instalar una Forma de Participación en la que participen los pares ordenados que constan de un particular y una Forma de primer orden.

Sin embargo, el problema se reproduce una vez más. Si esta participación de segundo orden es algo de naturaleza diferente de la participación de primer orden, requiere entonces que se la explique mediante una participación de tercer orden y así *ad infinitum*. Pero si la participación de segundo orden es de la misma naturaleza que la participación de primer orden, entonces el análisis de la participación de primer orden está procediendo en términos de esta participación (de primer orden) en una Forma, lo que es circular.

Parece, pues, que el regreso de relación vale en contra de *todos* los análisis relacionales de lo que es que un objeto tenga una propiedad o relación. Si el que *a* sea F se analiza como que *a* tiene R con una ∅, entonces R*a*∅ es una de las situaciones del género que pretende analizar la teoría. Así que debe ser cuestión de que el par ordenado (*a*, ∅) tenga R' con una nueva entidad ∅ forme, $\varnothing_R$. Si R y R' son diferentes, el mismo problema surge con R' y así *ad infinitum*. Si R y R' son idénticas, entonces el análisis proyectado de R*a*∅ ha apelado a la misma R, lo que es circular.

v *El Tercer hombre*

Los regresos de objeto y de relación son distintos del regreso más famoso conocido como el Tercer hombre. El Tercer hombre es un argumento incorrecto, pero vale la pena examinarlo aunque sólo sea para ver claramente cómo difiere de los otros dos regresos.

El argumento, tal como se presenta en el *Parménides*, es que si consideramos los particulares que 'tienen cierta propiedad' *más* la Forma que explica la posesión de la propiedad, vemos que particulares y Forma constituyen un nuevo *muchos* que exige una Forma nueva o de segundo orden para que ellos sean *uno*. Pero esta nueva Forma hace surgir otro *muchos* exigiendo a su vez otro *uno* y así *ad infinitum*. Una Forma se ha hecho muchas Formas.

Generalmente, en la actualidad se aprecia que el argumento depende de una premisa, el supuesto de autopredicación, de que la Forma que da cuenta de que los particulares tengan cierta propiedad, tiene ella misma esa propiedad. Por ejemplo, la Forma de la Blancura es, ella misma, algo blanco. Sólo si esto es verdad puede avanzar el argumento.

Pero, ¿por qué habríamos de conceder que la Forma de F es un F? A lo que aquí nos enfrentamos es al tema de *universales de orden superior*, propiedades y relaciones *de* propiedades y relaciones. Este difícil tema debe esperar una etapa mucho más avanzada del argumento (séptima sección). Pero ahora podemos ver que, al menos en general, la F-idad no es un F. *La blancura* es un color (uno de los colores), pero no parece haber razón para decir que *la blancura* es coloreada. Si *la blancura* no es coloreada, no es blanca; y si *la blancura* no es blanca, ¿por qué hemos de decir que la Forma de lo blanco es blanca? Con la negación de la autopredicación se viene abajo el Tercer hombre.

Es claro que debe concederse que el Tercer hombre es efectivo *ad hominem* en contra de Platón, pues Platón consideró o se inclinó a considerar las Formas no tan sólo como universales trascendentes, sino también como paradigmas a los que se asemejan los particulares que caen bajo ellas. En parte, su teoría fue una versión trascendente del Nominalismo de semejanza. Por tanto, el Tercer hombre tiene un interés permanente para las investigaciones del pensamiento de Platón. Sin embargo, es un error tratar los universales trascendentes como paradigmas celestiales. No hay necesidad que un defensor moderno de las Formas siga a Platón en esto.

Aquí es interesante notar lo que sucede si intentamos construir una versión paralela del Tercer hombre en el caso de otros análisis relacionales. Generalmente el predicado 'F' no es un F. Pocos especímenes de 'blanco' son blancos. Por tanto, no es posible construir el argumento del Tercer hombre en contra del Nominalismo de predicados. De la misma manera, el concepto F no es, en general, un F. ¿Podría alegarse en contra del análisis de clases que en el caso de propiedades aparentemente no estructuradas tales como *la blancura,* la clase de las cosas blancas es ella misma blanca y que entonces se requiere una clase más inclusiva? El nominalista de clases replicará distinguiendo entre agregados y clases; concederá que el agregado de las cosas blancas es blanco, pero negará que la clase sea blanca. (Si no hace esta distinción, su teoría se convierte en el Nominalismo mereológico.) Así que aquí, también, parece que fracasa el Tercer hombre.

Sólo en el caso del análisis de semejanza puede arrancar el argumento, pues los Fs paradigma *son* Fs. Sin embargo, para este caso especial el Tercer hombre es sólo mínimamente diferente del regreso de objeto. Cuando el regreso de objeto se lanza en contra de la teoría de la semejanza, pregunta qué explicitación puede dar ésta de la F-idad de los Fs paradigmas. El Tercer hombre toma la clase que consta de los Fs ordinarios más los paradigmas y luego pregunta qué explicitación ha de darse de la naturaleza común de los miembros de la clase. Pero como se arguyó en el capítulo 5 § VI, la respuesta a ambas dificultades puede ser la misma. Establecemos al menos dos clases de Fs paradigma, donde los miembros de una clase actúan como paradigmas para cada uno de los miembros de la otra. El resto de la clase de los Fs se asemeja adecuadamente a estos Fs paradigma. De esta manera, no hay necesidad de salirse de la clase de los Fs hacia un 'tercer F'.

Así pues, el Tercer hombre no es efectivo ni en contra de la teoría de las Formas, ni en contra de los otros análisis relacionales de lo que es que algo tenga una propiedad.

VI *El Tercer hombre restringido*

A pesar de todo, parece haber un *caso especial* del Tercer hombre que le crea alguna dificultad a una teoría de universales trascendentes; podemos denominarlo el "Tercer hombre restringido".

Considérense las Formas. Cada una de ellas es su ser propio y único, pero tienen algo en común, son especímenes diferentes de un único tipo. Todas son Formas. La formidad es un uno que corre a lo largo de este muchos. Así que, ¿no debe haber una Forma de la Formidad? Por participar en esta Forma las Formas de orden inferior ganan el carácter de Formas. Si el defensor de las Formas no acepta este razonamiento, tiene la difícil tarea de explicar por qué sostiene que el mismo razonamiento es válido en el caso de particulares ordinarios que tienen una propiedad común.

Ahora bien, mientras que, en general, la Forma de F no es un F, claro está que es una Forma la Forma de la Formidad. El supuesto de autopredicación debe valer para este caso especial. Ahora puede desarrollarse el regreso del Tercer hombre restringido. Considérese la colección de Formas de primer orden más la Forma de la Formidad. Los miembros de esta colección ampliada tienen algo en común. Los diferentes especímenes lo son todos del mismo tipo. Por lo tanto, en consistencia, de todos debe decirse que participan en una Forma de Formidad de tercer orden; luego continúa el regreso y es o bien vicioso o, en el mejor de los casos, no económico.

Sin embargo, esto no concluye el argumento. El Tercer hombre ordinario no depende simplemente del supuesto de autopredicación. Depende también de un supuesto de no identidad, de que la Forma de orden superior es distinta de la Forma original. Si Fs particulares participasen en la Forma de F y la Forma de F fuese una F, *pero la Forma de F participase en sí misma,* entonces el "regreso" aún sería perfectamente inocuo. Aplicando esto al Tercer hombre restringido podría sugerirse que las Formas de primer orden participan en la Forma de la Formidad, pero la Forma de la

Formidad participa en sí misma. Entonces el Tercer hombre restringido no puede avanzar.

Pero negar el supuesto de no identidad es, en efecto, tomar una posición acerca de cierta cuestión en la teoría de los universales de orden superior. Es sostener que una propiedad puede tenerse a sí misma como propiedad, que puede haber estados de cosas de la forma F(F). La cuestión se considerará brevemente en el capítulo 23 § 11, siguiendo el rechazo hecho en el capítulo 19 § VI de estados de cosas en los que una cosa está relacionada consigo misma. Se argüirá que una propiedad no puede tenerse a sí misma como una de sus propiedades. Si esto es así, entonces el Tercer hombre restringido sí conduce a un regreso vicioso.

Puesto que ahora estamos alertas acerca del paralelismo entre los diversos análisis relacionales, esperaríamos con naturalidad que versiones del Tercer hombre restringido les causaran problemas a las otras teorías, además de la teoría de las Formas. Nuestras expectativas no se verán defraudadas.

En general, el predicado 'F' no es un F. Pero considérense especímenes de los diversos predicados 'F', 'G', ... etcétera. Cada uno de estos especímenes es un predicado. El nominalista de predicados debe analizar esta situación diciendo que cada espécimen cae bajo el predicado 'predicado'. Ahora bien, a diferencia de los particulares ordinarios, los especímenes del nuevo predicado 'predicado' caen bajo el predicado 'predicado'. Considérese ahora el conjunto de especímenes predicado de primer orden junto con los especímenes de 'predicado'. Los miembros de este conjunto ampliado son todos especímenes del mismo tipo. El nominalista de predicados puede entonces intentar explicar su carácter común diciendo que todos caen bajo el predicado de orden superior, 'predicado', y así indefinidamente. Pero si es correcto el argumento del capítulo 2 § IV, entonces este regreso es vicioso para un nominalista de predicados.

El regreso puede detenerse si puede cuestionarse el supuesto de no identidad. Súpóngase que los especímenes de 'F' de 'G', etcétera caen bajo 'predicado', pero los especímenes de 'predicado' caen bajo sí mismos. No hay regreso.

Pero entonces se sigue la paradoja. Puesto que 'predicado' cae bajo sí mismo, hay un predicado 'predicado que cae bajo sí mismo'. Igualmente, hay un predicado 'predicado que no cae bajo sí mismo' bajo el cual caen la mayoría de los especímenes de predicado. Pero especímenes de este último predicado no pueden ni caer bajo el predicado ni no caer bajo el predicado. Es incoherente el supuesto de que los especímenes de 'predicado' caen bajo sí mismos.

La paradoja puede evitarse introduciendo una jerarquía de predicados: 'predicado que cae_0 bajo sí mismo', 'predicado que cae_1 bajo sí mismo' y demás (véase Quine, 1966, pp 9-10). El 'predicado que cae_0 bajo sí mismo' no puede $caer_0$ bajo sí mismo, pero puede caer bajo predicados con suscritos mayores en la jerarquía. Para el nominalista de predicados esto nuevamente encierra un regreso vicioso, pues esta explicitación de lo que es ser un espécimen del tipo 'predicado que cae_n bajo sí mismo' debe darse en términos del predicado 'predicado que cae_{n+1} bajo sí mismo'.

Es claro que las mismas dificultades pueden crearse para en Nominalismo de conceptos.

El Nominalismo de clases está envuelto en dificultades similares. La clase de los Fs, en general, no será un F. Pero considérese cualquier clase de *clases*. Ésta será una clase. Ahora pásese revista a las clases de primer orden más las clases de clases; todas son especímenes de un tipo común, cada una es una clase. El nominalista de clases debe dar una explicitación de este tipo en términos de membresía de una clase común. Añádase esta clase a la colección original. El proceso debe entonces repetirse *ad infinitum*.

La alternativa es negar el supuesto de no identidad y decir que el carácter de clase de esta clase omniinclusiva se explica dicendo que es un miembro de sí misma. Pero si se concede que esta clase es un miembro de sí misma, debe igualmente concederse que hay otras clases que no son miembros de ellas mismas. El nominalista de clases sólo puede explicar su "naturaleza común" diciendo que todas son miembros de una sola clase. Se sigue la paradoja de Russell. (Susan Haack me ha señalado que la paradoja de Cantor también puede presentarse en contra de la noción de una clase omniinclusi-

va.) Una vez más el Tercer hombre restringido crea la dificultad.

El Tercer hombre restringido sólo fracasa en el caso del análisis de semejanza o, más bien, no tiene caso tratar de formular un Tercer hombre restringido en contra del Nominalismo de semejanza, pues el objeto de la restricción era producir casos en los que valiese el supuesto de autopredicación. Ese supuesto vale en todos los casos para el análisis de semejanza. Sin embargo, en el capítulo 5 § VI se arguyó que, a pesar de esto, no estaba comprendido ningún regreso vicioso.

VII *Los universales trascendentes y la causalidad*

Puede formularse la dificultad usual que se formuló en conexión con los otros análisis relacionales. Es natural decir tanto que los poderes causales de un particular están determinados por sus propiedades, como que estos poderes están determinados por el propio ser del particular y no por nada fuera de él. Pero si se acepta la teoría de los universales trascendentes, las propiedades de una cosa no están determinadas por su propio ser sino, más bien, por las relaciones que tiene con Formas fuera de él.

VIII *Universales trascendentes* versus *inmanentes*

El realismo trascendente comete un grave error al mantener separados los particulares y los universales. Pero, antes de dejar el tema, hemos de notar que parece que ofrece prospectos para solucionar un problema que les crea dificultades a versiones tradicionales de teorías *inmanentes* de los universales.

Al separarnos del nominalismo es muy fácil suponer que siempre que los especímenes son del mismo tipo, entonces debe haber algo idéntico por virtud de lo cual los especímenes son del mismo tipo. El nominalista puede entonces contra atacar, pidiendo que se muestre esta identidad en casos específicos. Tómese la clase de los seres humanos. ¿Hay realmente algo que todos los seres humanos tengan en común por virtud de lo cual son seres humanos? Considérense los hombres, las mujeres, los niños, los genios, los mongoles, los descorticados, los mutantes, los cuadruplemente amputados, etcétera. ¿Hay realmente una cosa que mantenga reunidos a los muchos? El mismo tipo de perplejidad puede desarrollarse para casi cualquier otro tipo que uno desee considerar. ¿Hay realmente algo común a todas las cosas verdes que las haga verdes? Si dos cosas son exactamente del mismo matiz de verde entonces no es implausible pensar que allí está envuelta una identidad. Pero, ¿hay algo común en las cosas de un matiz de verde diferente? No es claro que lo haya.

La respuesta del idealista absoluto a esta dificultad era hablar de identidad en la diferencia. Esto es tanto como decir identidad sin identidad, lo que es incoherente. Los idealistas absolutos aceptaban esta consecuencia, extrayendo la conclusión de que no podía haber una pluralidad de cosas.

Los universales trascendentes pueden verse como otra forma de reaccionar ante el mismo problema. Si los universales se encuentran separados de los particulares, entonces estos últimos pueden participar de o imitar a los primeros en un grado mayor o menor. Las especímenes pueden ser representantes imperfectos o excéntricos de su tipo. Desde esta perspectiva la carencia de inmanencia se hace una ventaja.

Sin embargo, hay una solución mucho más simple de la dificultad que los expedientes desesperados del idealismo absoluto o de los universales trascendentes. Es una solución a la que ya apuntaba el Nominalismo de semejanza, pero que se la impedía su nominalismo. La solución consiste en adoptar una tesis inmanente de los universales, pero negando cualquier identificación *simple* de géneros, especies y tipos con universales. Una explicitación de los géneros, especies y tipos debe darse en términos de universales; debe darse en términos de las propiedades y/o relaciones de los especímenes de los que se dice que son todos de un tipo. Pero las propiedades y/o relaciones que hacen que diferentes particulares sean de cierto género, especie o tipo no necesitan ser

idénticas en los diferentes particulares. La mayor parte de nuestras escogitaciones y clasificaciones no son más que una primera aproximación o una tendencia burda hacia un genuino principio unificador. Alcanzar identidades genuinas requiere la criba profunda de toda la empresa científica.

Entonces, siempre que nos resistamos a la muy simple identificación de tipos con universales, es posible que continuemos sosteniendo un realismo inmanente.

8. Las propiedades y las relaciones como particulares

Si hasta este punto nuestros argumentos han sido correctos, entonces no es correcta ninguna explicitación "relacional" de lo que es que una cosa tenga cierta propiedad. La clave de las propiedades de las cosas debe buscarse en las cosas mismas. Debemos considerar alguna forma de la doctrina de *universalia in rebus.*

Pero antes hay que considerar también un supuesto muy importante que hasta ahora no hemos cuestionado. Tácitamente se ha asumido que si admitimos que las cosas tienen propiedades y relaciones objetivas —propiedades y relaciones no constituidas por la relación de las cosas con predicados, conceptos, clases, agregados, paradigmas o Formas—, entonces estamos aceptando una versión del realismo. Se ha asumido tácitamente que las propiedades y las relaciones objetivas son universales. Esta tesis se ha impugnado.

Conforme a G. F. Stout (1921, 1923, 1936), con quien la doctrina está más íntimamente asociada en la filosofía anglosajona del siglo veinte, si una cortina y una alfombra son, como decimos ordinariamente, "ambas rojas", entonces no sólo tenemos dos cosas numéricamente diferentes —la cortina y la alfombra—, sino que también tenemos dos *rojeces* numéricamente diferentes. Esto nada tiene que ver con el hecho de que los dos objetos puedan ser dos matices diferentes de rojo. Supongamos que los dos objetos se asemejan exactamente uno al otro en su matiz. Conforme a Stout, aún hay dos rojeces numéricamente diferentes. El realismo ortodoxo

diría que los dos objetos tienen un *idéntico* matiz de rojo, los objetos son diferentes pero tienen la misma propiedad. Pero, conforme a la tesis de Stout, esto es falso. Stout no necesita negar que podamos decir que la cortina y la alfombra tienen "exactamente el mismo matiz de rojo". Éste es un trozo de lenguaje ordinario que no debe interpretarse como el realista lo interpretaría. Stout aplica la doctrina tanto a las relaciones como a las propiedades pero, así como en nuestras primeras consideraciones, será conveniente y no afectará al argumento si nos restringimos a propiedades.

Es importante darse cuenta que esta tesis "particularista" de las propiedades y las relaciones —un término que ya se usó en el capítulo 6—, no es tan sólo una excentricidad de Stout. El énfasis que Stout pone en la propuesta y la manera directa como enuncia la doctrina, hacen que su exposición sea "clásica". Pero, al menos, rastros de la doctrina y quizás mucho más, pueden encontrarse en Platón, en Aristóteles y en los Escolásticos. [1]

En tiempos más recientes la doctrina la han sostenido explícitamente C. S. Peirce, J. Cook Wilson y H. W. B. Joseph. En el artículo "The Elements of Being" (1953) D. C. Williams hace que la doctrina sea el centro de un esquema ambicioso y fascinante para una "filosofía primera". Pero, más que esto, la tesis es una que ejerce un atractivo continuo —un continuo efecto distorsionante, según creo— en muchos filó-

[1] Demos (1946) aporta evidencia a favor de un elemento particularista en el pensamiento de Platón acerca de los universales, aun cuando el mismo Demos no liga sus hallazgos con el particularismo. Son bien conocidas, en Aristóteles, algunas indicaciones que parecen descubrir una inclinación hacia el particularismo. Véanse, por ejemplo, Jones (1949) y Matthews y Cohen (1968). Hasta donde sé, no se ha documentado cuidadosamente ninguna inclinación hacia el particularismo en el pensamiento escolástico, aun cuando creo que podría hacerse. Sin embargo, en su espera, ofrezco la siguiente cita de un filósofo contemporáneo que escribe siguiendo la tradición escolástica:

> Debe trazarse una distinción entre la propiedad abstracta (p. ej. blancura) y las especificaciones individuales de la propiedad en una cosa (indicadas por el predicado 'es blanco'). Φ-en-a es el último; no es idéntico con Φ-en-b. Estos dos son individuales y concretos. Son los fundamentos reales en a y en b que me permiten predicar Φ de ambos objetos. Éstos no son cosas, sino aspectos de cosas diferentes y no son idénticos. Podemos hablar de *identidad* sólo al nivel abstracto del significado (McMullin, 1958).N

sofos que razonan acerca de universales. El efecto es mucho más peligroso, como sucede con frecuencia, cuando no se reconoce la fuente de la distorsión. Posee un valor máximo el que tengamos explícitamente ante nosotros la tesis particularista de las propiedades.

Debemos de tomar nota de un problema de terminología. El problema es una plétora de riquezas. Stout denomina "particulares abstractos" a los particulares que él postula (1923, p. 114). Al denominarlos "abstractos" no significa que sean de otro mundo (un perverso uso contemporáneo del término "abstracto"). De hecho, Stout los considera como *la* materia (*stuff*) del mundo y en esto lo sigue D. C. Williams. Es simplemente que estos particulares son "delgados" y, por tanto, abstractos, por comparación con los particulares "gruesos" o concretos que se constituyen a partir de los particulares abstractos. Bergman habla de "particulares perfectos" (1967, Parte I, § V), Strawson de "cualidades particularizadas" (1959, p. 168 n. 1), Mathews y Cohen de "propiedades unitarias" (1968), Williams de "tropos" y Wolterstorff de "casos" (1970). El término "instancias de propiedad" se usa con frecuencia, al menos entre los filósofos australianos. Me hubiera gustado usar el término de Stout, "particulares abstractos"; sin embargo y desafortunadamente, necesito esa frase para describir otro género de entidad, sutilmente diferente (véase cap. 11 § V). Por tanto, además de llamar a la doctrina "particularismo", hablaré en este capítulo de particulares "stoutianos". El término no es elegante, pero ayudará a reducir las probabilidades de malos entendidos.

Una observación final. En la séptima sección se argüirá que los universales mismos pueden caer bajo universales, es decir, que las propiedades y las relaciones mismas pueden tener propiedades y estar relacionadas. Un universal que cae bajo un universal es, *ipso facto,* un particular así como un universal. Sin embargo, es un particular de *orden superior.* Pero la doctrina del particularismo, la doctrina que se considerará en este capítulo, es la doctrina de que las propiedades y las relaciones de los particulares de primer orden u ordinarios, son ellas mismas particulares de *primer orden.*

1 *Argumentos en apoyo del particularismo*

¿Cuáles son los argumentos a favor de una tesis particularista?

Primero está el problema de la localización múltiple de una propiedad. Considérense nuevamente la cortina y la alfombra. Supongamos ahora que una de ellas, pero no la otra deja de ser roja. *La rojez* no ha dejado de existir; pero, ¿no ha dejado de existir *una rojez*? Si es idéntica la *rojez* de la cortina y de la alfombra, como lo sostiene la tesis ortodoxa, entonces debe concebirse la entidad única como totalmente presente en una multitud de lugares y tiempos diferentes. ¿Cómo puede ser esto?

El defensor de la tesis de la identidad (como en este capítulo podemos llamar a la doctrina de que las propiedades y las relaciones son universales) replicará este argumento diciendo que es una petición de principio. Trata la identidad de la propiedad como si fuese la identidad de un particular. Un particular no puede estar totalmente presente en una multitud de lugares y tiempos diferentes; pero una propiedad puede. Esto no es decir más que varios particulares diferentes pueden todos tener exactamente la misma propiedad.

Esta réplica al argumento particularista nada hace para refutar la tesis particularista. Pero la réplica parece mostrar que el particularista no ha hecho nada, tampoco, para refutar la tesis de la identidad.

Segundo, parece que hay maneras de hablar en las que el objeto de referencia no es la propiedad de un particular considerada como un universal sino, más bien, como un particular. 'El vestido tiene un diseño sorprendente'. Presumiblemente, estamos aquí tratando con un universal. El diseño puede encontrarse en otros vestidos y, en cada caso, será sorprendente. Pero compárese con 'Su pobre condición física lo condujo al colapso'. Es la pobre condición física en la que *él* estaba, y no cualquier otra pobre condición, la que le condujo al suceso específico de su colapso. Ahora bien, ¿no es su pobre condición una propiedad *particularizada?*

¿Cómo podría el teórico de la identidad replicar este argumento? Parece que en este punto, debe introducir la noción de una situación o, como diremos, de *un estado de cosas*. Defino un estado de cosas como el que un particular tenga cierta propiedad o que dos o más particulares se encuentren en cierta relación. Al rechazar el nominalismo he estado arguyendo, en efecto, que es imposible dar una explicitación de la universalidad tan sólo en términos de particulares. Argüiré, en breve (cap. 9) que es imposible dar una explicitación de la particularidad tan sólo en términos de universales, una cosa no es meramente un "manojo de propiedades". Pero aun cuando la universalidad no puede reducirse a particularidad, ni la particularidad a universalidad, los particulares y los universales no se encuentran en un aislamiento espléndido unos de los otros. Los particulares son particulares que caen bajo universales y los universales exigen particulares. Podemos expresar esto diciendo que sólo en los estados de cosas se encuentran los particulares y los universales.

No creo que este reconocimiento de estados de cosas comprenda introducir una nueva entidad. De cualquier manera, parece engañoso decir que hay particulares, universales *y* estados de cosas, pues está en la esencia de los particulares y los universales que ellos comprendan y sólo se encuentren en estados de cosas. Más se tendrá que decir acerca de esto en el capítulo 11.

La introducción de la noción de estado de cosas sirve entre otras cosas, para rebatir la propuesta particularista de que enunciados tales como 'Su pobre condición física lo condujo al colapso' deben referirse a propiedades particularizadas. Pues el teórico de la identidad puede dar una explicitación de las condiciones de verdad del enunciado que es al menos, tan plausible como la explicitación del particularista. El teórico de la identidad argüirá como sigue. Cierto particular, el hombre, tiene cierta propiedad o propiedades y/o relaciones que hacen verdadero que el hombre está en una pobre condición. (El predicado 'estar en una pobre condición' no necesita aplicarse por virtud de una única propiedad.) Este estado de cosas, quizás junto a otros factores,

producen el colapso del hombre. Anteriormente hemos argüido que son los particulares los que causan, pero que actúan como causas por virtud de los predicados que tienen. Esto parece ser equivalente a tratar los estados de cosas, tal como los hemos definido, como causas.

Una vez más, no se está arguyendo (aquí) que la explicitación de identidad de 'Su pobre condición física lo condujo al colapso' debe preferirse al análisis particularista. Todo lo que se está arguyendo es que no tenemos que aceptar el análisis particularista.

Una tercera línea de argumento que el particularista tiene a su disposición posee alguna sutileza. Él puede argüir que un particular o una cosa ordinaria no es más que la suma de sus propiedades. Puede decir que negar esto es abrazar la doctrina insostenible de que los particulares ordinarios comprenden tanto propiedades como un sustrato de soporte. Esto es adoptar la que podría denominarse tesis lockeana de los particulares. [2] Al mismo tiempo, el particularista puede continuar: es posible que dos de esos particulares se asemejen de todas formas. Este segundo paso del argumento es la negación del principio de identidad de los indiscernibles. En alguna medida esta negación es controvertida, pero creo que es correcta. Se considerará en detalle en el capítulo 10. Consideremos ahora dos particulares que se asemejan exactamente entre sí. Si es correcto el análisis de identidad de las propiedades, entonces los dos particulares tendrán exactamente las mismas propiedades. (Conforme al análisis particularista tendrán propiedades numéricamente diferentes pero exactamente semejantes.) Pero, si las cosas no son sino la suma de sus propiedades, las dos cosas no serán dos sino una. Lo que va en contra de lo que significativamente se supuso. Por tanto, no puede ser correcto el análisis de identidad de las propiedades.

Este tercer argumento también puede presentarse de manera más breve:

Las proposiciones:

[2] A quienes no crean que ésta fue la tesis de Locke, se les invita a añadir comillas de mofa a la palabra "lockeano" en todo lo que sigue.

(1) Un particular no es sino la suma de sus propiedades
(2) Dos particulares pueden asemejarse exactamente
(3) Es correcta la tesis de identidad de las propiedades

forman una triada inconsistente. No pueden ser las tres verdaderas. Pero (1) y (2) deben aceptarse, así que (3) debe rechazarse.

Este argumento lo sugiere Stout (1921) pero no lo presenta exactamente de esta forma. Las proposiciones realmente parecen formar una triada inconsistente; sin embargo, las tres tienen considerable plausibilidad. Diversos filósofos las han sostenido, aun cuando no conjuntamente. Por tanto, es probable que la consideración del argumento produzca conclusiones de algún interés. Pero creo que la reacción correcta ante el argumento es aceptar (2) y (3) y, así, rechazar (1). Entonces, la gran cuestión es si puede negarse (1) sin verse forzado a aceptar un análisis lockeano de los particulares. Pues si la tesis lockeana es la única alternativa para (1), entonces puede hacerse más atractivo aceptar (1) y negar o bien (2) o (3). Sin embargo, en el capítulo 11 argüiré que podemos rechazar (1) sin aceptar la explicitación lockeana de un particular. Las propiedades de un particular agotan sólo su *naturaleza*. Es una posibilidad inteligible el que pueda haber dos particulares con exactamente la misma naturaleza; a pesar de esto, esta naturaleza no requiere un sustrato lockeano.

Algunos filósofos no estarán satisfechos con tal respuesta y, quizás, con buenas bases. Pero es muy importante notar que el *particularista* no puede objetarla. Consideremos dos de sus *rojeces* particulares, sean éstas de "exactamente el mismo matiz" y supóngase que se asemejan entre sí en todo lo demás. El particularista debe aceptar esto como posibilidad, a riesgo de abandonar (2). Ahora bien, ¿qué es lo que hace que sean dos las dos *rojeces* particulares? ¡No un sustrato! El particularista debe decir o bien que las dos son apenas numéricamente diferentes, o bien que lo que las hace dos es que están en diferentes lugares o lugares-tiempo. Sea cual sea de estas respuestas la que dé, debe conceder, por consistencia, que el teórico de la identidad puede negar

(1) sin aceptar un sustrato, pues el teórico de la identidad puede simplemente dar la misma respuesta.[3] Así que, sea cual fuere la utilidad y la importancia de reconocer que (1), (2) y (3) forman una triada inconsistente, el *particularista* no dispone del argumento propuesto subsiguiente para a partir de (1) y (2), concluir la falsedad de (3).

II *El particularismo y el problema de los universales*

Así pues, los tres argumentos en apoyo del particularismo fracasan en cada caso de manera instructiva. El siguiente paso es mostrar que al argüir que las propiedades y las relaciones de los particulares son particulares ellas mismas, el particularista no resuelve, sino tan sólo pospone, el problema de los universales. Además de agruparse de una manera ("verticalmente", Williams) para formar cosas maduras o concretas, los particulares stoutianos también se agrupan ("horizontalmente", Williams) en clases de semejanza; por ejemplo, la clase de todas las *rojeces* de este matiz absolutamente específico, la clase de todas las *rojeces* o la clase de todos los particulares de color. ¿Conforme a qué principio es que estos particulares se agrupan en estas clases?

Parece que el particularista puede disponer de la gama completa de respuestas a esta pregunta. Los nominalismos de predicados, conceptos, clases, el mereológico y el de semejanza, las Formas trascendentes y el realismo (inmanente) aristotélico parecen, *prima facie*, ser respuestas.

No conozco ningún particularista real que haya optado por una solución en términos de predicados o de conceptos. (A menos que sea Aquino. Véase el final de este capítulo.) Las dificultades que se formularon en los capítulos 2 y 3 en contra de los nominalismos de predicados y de conceptos ortodoxos, parece que tienen exactamente la misma fuerza cuando se ven como particulares stoutianos los particulares que caen bajo los predicados o conceptos comunes. Por ejemplo, a las *blancuras* particulares no se las trata a todas como miembros de una clase tan sólo porque se les aplica el pre-

[3] Véase Brandt (1957), p. 528 n. 15.

dicado 'blanco'. Más bien, el mismo predicado se les aplica porque todas tienen algo en común. Pero el nominalista de predicados o el de conceptos no puede decir qué sea este algo en común.

Stout mismo representa el análisis de membresía de clases. Él dijo que el universal es "una clase o género". La *rojez* particular de esta alfombra es un miembro de cierta clase de particulares, la clase de todas las *rojeces*. En el contexto particularista, el análisis de membrecía de clases tiene una ventaja espectacular: elimina el problema al que se enfrenta un nominalista de clases ortodoxo, no particularista, la dificultad acerca de las propiedades coextensivas. Sean F y G dos propiedades distintas pero coextensivas. Sea *a* un F y también un G; si el que *a* sea F y el que *a* sea G se analiza como el que *a* es miembro de la clase de los particulares ordinarios que son F y que también son G, obtenemos entonces el desagradable resultado de que $F = G$. Pero si se consideran particulares stoutianos, entonces la clase de los Fs y la clase de los Gs son clases distintas, de tal manera que $F \neq G$.

Sin embargo, aún permanecen todas las otras dificultades que presentamos en contra del análisis ortodoxo de membrecía de clases. Por ejemplo, parece claro que es la naturaleza de los miembros de la clase la que determina a qué clase pertenecen, más que sea la clase a la que pertenecen la que determina su naturaleza.

¿Deseó Stout sostener que *toda* clase de particulares stoutianos forma un género? En sus escritos no hay ninguna respuesta clara; pero la suposición parece extremadamente implausible. ¿Qué unidad tiene la clase formada por la unión de la clase de los olores particulares con la clase de figuras triangulares particulares? De cualquier forma, Stout dice que los "géneros" tales como la clase de las *rojeces* particulares, tienen una "unidad distributiva". Y sigue diciendo que la noción de una unidad distributiva es fundamental y no puede explicarse más, aun cuando pueden darse ejemplos de otras especies de unidad distributiva, tal como la unidad "vertical" de particulares stoutianos en una cosa concreta. Específicamente Stout dice que la unidad distributiva de

una clase o especie no ha de explicarse por la semejanza mutua de los miembros. La semejanza está determinada por la unidad distributiva, no la unidad por la semejanza.

Pero la noción de una unidad distributiva parece ser una reformulación del problema de Stout, más que una solución del mismo. Es una forma de decir que son muchos los miembros de ciertas clases de particulares pero, al mismo tiempo fracasa en explicar qué sea esa unicidad. Ciertamente Stout parece encontrarse en una posición muy débil para protestar en contra de un teórico de la identidad que considere que es inteligible decir que los miembros de la clase de los particulares rojos ordinarios son uno con respecto a su *rojez*.

¿Puede el particularista apelar a la *semejanza* de sus clases de particulares? Entre los particulares, la solución de semejanza parece ser la favorecida por Donald Williams. Pero Guido Küng es quien le da el desarrollo más completo, aun cuando él habla de una relación de "igualdad", más bien que de semejanza, entre sus particulares (Küng, 1964, 1967).

Como el análisis de membresía de clases, el análisis de semejanza, en manos del particularista, produce una ventaja sólida sobre el Nominalismo de semejanza ortodoxo. (La ventaja la ha señalado, en particular, J. R. Jones, 1951.) Al criticar el análisis de Price vimos que el hecho de que sus objetos paradigmas sean particulares ordinarios "espesos" lleva a problemas, debido a la multitud infinita de propiedades que poseen tales particulares. Esto abre la posibilidad permanente de que dos objetos puedan asemejarse a los paradigmas en el mismo grado, pero que las semejanzas puedan ser conforme a aspectos diferentes. No parecía haber forma de eliminar esta posibilidad. Pero en la versión particularista del análisis de semejanza, los paradigmas serán particulares stoutianos y éstos no exhibirán ninguna multitud tal de puntos de semejanza. Así, será relativamente fácil proporcionar un conjunto de paradigmas que exhiban la gama completa de la clase en cuestión y, sin embargo, que no puedan exhibir la gama completa de ninguna otra clase.

Pero quedan suficientes dificultades para desbancar completamente la versión particularista del análisis de semejanza. Aquí podemos recordar tres. Primero, parece claro que

la relación de semejanza (o "igualdad") depende de la naturaleza del objeto, no de la naturaleza del objeto con la relación. Esta dificultad no la considera Küng, pero la analiza Jones (1951, pp. 560-2 especialmente) quien arguye que es una objeción decisiva.

En segundo lugar, el análisis de semejanza está envuelto en un regreso vicioso. Una explicitación de la unidad de una clase de cosas tales que todas "tienen la misma propiedad" apela a la semejanza que cada una de estas cosas tiene con paradigmas adecuados. La propiedad original se ha sustituido por relaciones de semejanza, recreando simplemente el viejo problema de los universales bajo una nueva apariencia. Una explicitación de la unidad de esta clase de relaciones de semejanza particularistas debe, nuevamente, apelar a la semejanza de estas relaciones y así *ad infinitum*.

Küng (1964) admite que hay un regreso, pero sostiene que no es vicioso. Lo más que concederá es que, ontológicamente, es un poco extravagante. En nuestro análisis original del Nominalismo de semejanza, sin embargo, se concluyó que el regreso era vicioso. La situación parece que no cambia cuando es el particularismo el que se considera. Cada nivel del regreso nos deja con una nueva forma del mismo problema que se suponía que había resuelto en el nivel inmediatamente inferior.

En tercer lugar, es perfectamente inteligible que un particular puede ser el único en su género y, así, no habrá nada a lo cual se asemeje o con lo que sea "igual". Küng considera esta dificultad (1967, p. 173 n. 28). Como réplica, apela a la "doctrina tomista de la posibilidad real". Considero que está intentando resolver la dificultad apelando a particulares *posibles* con los que el particular real tiene la relación de "igualdad". Como ya se ha subrayado, el remedio es verdaderamente desesperado.

Hasta aquí las soluciones nominalistas al problema del uno sobre los muchos tal como se presenta a un particularista. El particularismo podría también combinarse con el realismo; sin embargo, no conozco a ningún particularista que haya apelado a Formas trascendentes. En este caso, todas las dificultades que existen para una teoría no particularista

de las propiedades parece que también se dan en el caso particularista.

Así que, finalmente, pasamos al intento de combinar el particularismo con el realismo inmanente. Ésta es la tesis que parecen haber abrazado Cook Wilson (1926), Kemp Smith (1927) y Jones (1951). Ellos sostienen que las propiedades particulares, tales como rojeces particulares, tienen propiedades intrínsecas, objetivas, en el sentido tradicional o universalista de "propiedad". Cada *rojez* particular tiene la propiedad no particular de la rojez (y así, el particular concreto en cuestión puede decirse, también, que tiene la propiedad no particular).

Tal tesis es ciertamente más satisfactoria que un particularismo *nominalista*. Pero es difícil ver qué ventajas tiene esta tesis realista sobre un análisis de identidad *simple*. Si el realismo inmanente es satisfactorio en la segunda vuelta, entonces ¿qué motivo intelectual hay para rechazarlo en la primera vuelta? Uno debe abandonar el argumento de que si cada una de dos cosas diferentes tiene la misma propiedad, entonces una propiedad estará en dos lugares diferentes al mismo tiempo y, así, se encontrará dividida de sí misma. Hemos visto que el particularismo no da ventaja alguna al explicitar la referencia a cosas tales como "la rojez de esta alfombra". Toda consideración de economía parece pedir la eliminación de las propiedades particularistas; son un intermediario inútil entre los particulares ordinarios y sus propiedades universales.

III *La incoherencia del particularismo*

¿Podemos avanzar más que esto? ¿Es realmente incoherente el supuesto particularista? Hay razones para pensar que lo es. Presentaré dos argumentos en contra del particularismo. El primero no es decisivo, pero pienso que el segundo lo es.

Primero, parece claro que exactamente el mismo particular no puede instanciar una propiedad más de una vez. Decir que *a* es F *y* que *a* es F es decir simplemente que *a* es F. Dada la tesis de la identidad de las propiedades, esto se

explica de inmediato. Para un particularista, sin embargo, un particular concreto, ordinario, es una colección de particulares stoutianos. ¿Por qué no ha de contener esta colección dos particulares stoutianos que se asemejen exactamente? Esto sería equivalente a decir que el particular concreto tiene dos veces la misma propiedad. El particularista sólo puede resolver esta dificultad introduciendo un principio *ad hoc* que prohíba que los particulares stoutianos que se asemejen exactamente, sean partes del mismo particular concreto.

El segundo argumento depende de la premisa, a favor de la que ya se ha argüido, de que el particularismo acerca de propiedades y de relaciones debe suplementarse con un realismo inmanente; sólo así podemos explicar cómo pueden clasificarse y agruparse los particulares stoutianos. Supongamos, entonces, que una *amarillez* particular, *la amarillez de este limón*, digamos, tiene la propiedad universal *ser cierto matiz de amarillo*. Sin embargo, *la rojez de este tomate* no tiene esta propiedad universal. La pregunta es: ¿hay alguna razón presente en la naturaleza del primer particular stoutiano, pero ausente en la naturaleza del segundo, por lo que el primero tiene esta propiedad universal? Si no hay razón alguna, entonces parece que los particulares stoutianos, haciendo abstracción de sus propiedades universales, son meros particulares desnudos. Esto haría que las diferentes propiedades stoutianas de una cosa, haciendo abstracción de sus propiedades universales, fueran indistinguibles unas de otras. lo que parece absurdo. Pero si la naturaleza del primer particular stoutiano no es desnuda y así "se adecua a " *ser cierto matiz de amarillo,* en tanto que no sucede esto con la naturaleza del segundo particular, ¿no debería ya ser la naturaleza de los dos particulares algo universal? ¿No podría la naturaleza de *la amarillez de este limón* duplicarse en otro limón? Pero, entonces, *la amarillez de este limón* no es, después de todo, un particular sino un universal y no se requiere ningún otro universal. [4]

[4] Véase la brillante crítica de Blanshard a la tesis de Kemp Smith (1939, p. 595, n. 1).

En este punto pienso que final y completamente debe abandonarse la tesis particularista de las propiedades y las relaciones.

Antes de abandonar este tema podemos considerar brevemente la tesis Escolástica de que las esencias (las propiedades, de manera muy general) no son ni universales ni particulares. En ocasiones esta tesis se glosa diciendo que la esencia es universal en la mente (esto es, como un concepto), pero particular en la cosa. Esto parece la adopción del particularismo junto con el Nominalismo de conceptos. *Quizás* ésta es la posición de Aquino. [5]

Sin embargo, en otras ocasiones se dice que la esencia en las cosas es más que un particular, pero menos que un universal. Ésta parece ser la tesis de Escoto. Para Escoto, cada hombre, por ejemplo, tiene una naturaleza y esta naturaleza es una "naturaleza común". Esto sugiere que las esencias son universales. Sin embargo, por comparación con la identidad de los particulares, Escoto sostiene la unidad (identidad) comprendida en una "unidad menor". Encuentro difícil de entender esta tesis. Parece implicar la doctrina de que la identidad de los particulares, por una parte, y la identidad de las propiedades y las relaciones, por la otra, envuelven sentidos diferentes de la palabra "identidad". Comentaré la última tesis en el capítulo 11, § 11.

[5] Véase, por ejemplo, la explicitación de Francis P. Clarke (1962) de la tesis de Aquino sobre los universales. Clarke concluye que "la universalidad es sólo una función lógica de la predicación, esto es, del pensamiento discursivo".

Tercera sección: PARTICULARES

9. ¿Los particulares son reductibles a universales?

Hasta ahora hemos investigado y rechazado esos análisis de lo que es que un particular tenga cierta propiedad, que interpretan esto como una *relación* entre la cosa y algo diferente de ella. El que *a* sea F no es una cuestión de que *a* caiga bajo el predicado 'F'; no es una cuestión de que *a* caiga bajo el concepto F; no es una cuestión de que *a* sea un miembro de la clase de los Fs; no es una cuestión de que *a* sea parte del agregado de los Fs; no es una cuestión de que *a* tenga una semejanza adecuada con un conjunto de particulares paradigma; no es una cuestión de que *a* "participe" en la Forma de F. (Por implicación, también hemos rechazado análisis similares de lo que es que *a* tenga una relación R con otros particulares.) La conclusión es que las propiedades de un particular son intrínsecas a la cosa misma. Más aún, hemos visto que estas propiedades no pueden concebirse como particulares (de primer orden); ellas son universales.

Pero, si tenemos que admitir universales, motivos de economía intelectual nos llevarán naturalmente a ver cuánto trabajo son capaces de hacer. Así que ahora hemos de investigar la tesis, ya bautizada "Universalismo" en el capítulo 2 § 1, de que de los particulares puede darse una explicitación tan sólo en términos de universales. En particular, debemos investigar la tesis de que los particulares no son sino "manojos" de propiedades.

La tesis se encuentra en el Russell tardío (1940, cap. 6, 1948, Parte II, cap. 3 y Parte IV, cap. 8, 1959, cap. 9; también véase Loux, por publicarse), en Blanshard (1939, cap. 17, 1962, cap. 9) y en Hochberg (1965, 1966, 1969). Russell (1948) le atribuye la tesis a Leibniz pero, en tanto que la

influencia de Leibniz sobre Russell es clara, es menos claro que Leibniz sostuviese esta teoría de la naturaleza de los particulares. Ciertamente la teoría debe distinguirse con precisión de la tesis particularista de que un particular es un manojo de propiedades, mismas que son particulaes (de primer orden) ; tesis rechazada por implicación en el capítulo anterior cuando se rechazó esta tesis de las propiedades.

Russell mismo no hace nada fácil trazar la distinción entre las dos teorías, pues habla de sus propiedades ("cualidades" de manera más usual) como de particulares. Sin embargo, Russell no está proponiendo la tesis particularista. (Y, mucho menos, sostiene la tesis mereológica de que la rojez, por ejemplo, es el agregado o colección de todas las cosas rojas.) Russell llama "particulares" a sus cualidades porque (a) son los sujetos últimos de predicación y los términos últimos de las relaciones; desempeñan el papel de "sustancia" en su teoría. (b) Conforme a Russell, ellas mismas caen bajo universales; por ejemplo, él sostiene que los matices de color caen bajo el universal *color*. No creo que ninguna de esas consideraciones sea suficiente para decir que sus cualidades son particulares. Ciertamente, como Russell lo concede libremente, ellas se comportan de manera muy similar a los universales tradicionales. Por tanto, yo me tomo la libertad de tratar la teoría de Russell como una que intenta construir los particulares (ordinarios) a partir de los universales. La tesis de Russell, tal como él la presenta, también se mezcla con una buena cantidad de material epistemológico acerca de campos-sensoriales que no es importante para nuestros propósitos.

Su artificio fundamental es introducir una relación inanalizable, simétrica, no transitiva, que vale sólo entre algunos pares de propiedades. Russell denomina la relación "copresencia". Entonces, un "complejo de copresencia" es una clase de propiedades de la que cada miembro está copresente con cada uno de los otros miembros. Un complejo *completo* de copresencia es uno en el que no existe ninguna otra propiedad que esté copresente con cada miembro de la clase. Los particulares se identifican, entonces, con complejos completos de copresencia.

Un modelo para un complejo de copresencia es una sociedad de admiradores mutuos, en la que una condición de membresía es que cada miembro admire a cada uno de los otros miembros. La sociedad puede ampliarse hasta el punto en que no pueda añadirse ningún otro miembro y que la sociedad siga siendo una sociedad de admiradores mutuos. Entonces sirve como un modelo de un complejo *completo* de copresencia. Nótese que podría haber una sociedad de admiradores mutuos a la que pudiese añadirse A y nadie más y a la que pudiese añadirse B y nadie más. A y B no podrían añadirse conjuntamente a la sociedad porque A y B no mantienen la relación de admiración mutua. Pero podrían formarse dos sociedades con membresías traslapadas, la sociedad original más A sin B y la sociedad original más B sin A. Los complejos completos de copresencia podrían traslaparse de la misma manera.

Ha de notarse que la relación de *copresencia* produce conjunciones de propiedades en el (los) mismo(s) particular(es). Más adelante, en el capítulo 15 § 1, se argüirá que una conjunción de propiedades, siempre que esté realmente instanciada, es ella misma una propiedad. Si esto es correcto, entonces los complejos de copresencia, incluidos los complejos completos de copresencia, son propiedades ellos mismos. Así que un particular es, simultáneamente, una propiedad conjuntiva. Creo que Russell mismo aceptó esta consecuencia. [o]

1 *La identidad de los indiscernibles*

Se presentarán cuatro argumentos en contra de la tesis de que un particular no es sino un manojo de propiedades que son universales. El primero es tradicional: que esta explicitación de los particulares requiere la verdad del principio de la identidad de los indiscernibles, pero que hay buenas razones para rechazar este principio. En segundo lugar se argüirá que la teoría excluye, infundadamente, particulares cuyas propiedades forman una subclase de las propiedades que conforman otro particular. Tercero, se argüirá que puede haber

complejos completos de copresencia, tal como las define Russell, en ausencia del particular correspondiente. Se argüirá, en cuarto lugar, que una tesis del Manojo cae en dificultades con las *partes* de los particulares. Nuestra tarea presente es la primera objeción.

Comienzo formulando un argumento tradicional.

Si es verdad que un particular es un manojo de propiedades y si las propiedades son universales, entonces estas verdades son necesariamente verdaderas. Si esto es así entonces, necesariamente, si los particulares *a* y *b* tienen exactamente las mismas propiedades, entonces *a* y *b* son exactamente el mismo particular.[1] Es decir, la identidad de los indiscernibles es necesariamente verdadera. Como veremos en un momento, a la identidad de los indiscernibles puede dársele más de una interpretación. Pero conforme a ninguna interpretación parece que sea una verdad necesaria. No puede negarse que es necesariamente verdadero que las propiedades son universales (véase cap. 8). Así que no puede ser una verdad necesaria que un particular sea un manojo de universales. Pero si ésta no es una verdad necesaria, no es verdad alguna.

Como lo he dicho, la línea de argumento anterior es tradicional, aun cuando en el pasado no se le prestó una muy cuidadosa atención al carácter modal del argumento. El mismo sufre la desventaja de que al menos Russell da muestras de creer que la identificación de los particulares con manojos de propiedades es una verdad *contingente*. Él se ve a sí mismo como comprometido con la identidad de los indiscernibles pero, aparentemente, no siempre con su necesidad. Así que, en lo que sigue, será importante argüir no tan sólo en contra de la necesidad de la identidad de los indiscenibles, sino también en contra de la tesis de que siquiera sea verdadera.

La identidad de los indiscernibles (o la disimilitud de lo diverso, como servicialmente lo llama McTaggart: 1921, § XCIX) puede recibir dos interpretaciones. Dividimos primero las propiedades en propiedades no relacionales y relacionales. (Claro está que debemos distinguir las propiedades relacionales de las relaciones.) Conforme a la forma *Fuerte* de la identidad de los indiscernibles, particulares diferentes deben de diferir en al menos algunas propiedades no relacionales. Conforme a la forma *Débil* del principio, particulares diferentes deben de diferir en al menos algunas propiedades, pero éstas sólo necesitan ser propiedades relacionales.

[1] De manera extraordinaria, esto parece que lo niega Hochberg (1969) p. 191.

Mi línea de argumento será ésta. (1) Es fácil ver que la forma Fuerte del principio no es una verdad necesaria. Así que si la teoría del manojo requiere la necesidad del principio Fuerte, entonces se refuta fácilmente. (2) Hay fundamentos científicos para pensar que el principio Fuerte no es verdadero en manera alguna. (3) La teoría del manojo requiere del principio Fuerte. Un intento por trabajar con el principio Débil envuelve en circularidad la teoría del manojo. (4) Hay casos que parecen mostrar que ni siquiera el principio Débil es una verdad necesaria.

1) *La forma Fuerte del principio no es una verdad necesaria.* Si consideramos dos particulares ordinarios, dos cojinetes de bola, por ejemplo, cuyas propiedades relacionales parecen ser exactamente las mismas, entonces creemos que un examen suficientemente detallado revelará diferencias internas. Aunque ciertamente es concebible, es lógicamente posible que no haya tales diferencias.

En defensa de la necesidad del principio (Fuerte) podría objetarse que los dos objetos, *a* y *b*, diferirán necesariamente en al menos una propiedad no relacional. *a* tiene la propiedad *ser idéntico con a*, pero carece de la propiedad *ser idéntico con b*. Con *b*, la relación se invierte.

Sin embargo, esta defensa difícilmente inspira confianza. En primer lugar, *ser idéntico con a* y *ser idéntico con b* no son propiedades, si las propiedades son universales; pues carecen de una marca necesaria de los universales, la posibilidad lógica de que la clase de particulares que tienen esta propiedad sea una clase infinita. Potencialmente los univer-

sales son unos *sobre muchos. Ser idéntico consigo mismo* tendría esta marca de un universal (aun cuando creo que hay otros fundamentos para negar que haya tal propiedad), pero *a* y *b* son, *cada uno,* idénticos consigo mismos y, así, no son discernibles en este respecto. En segundo lugar, la teoría del *Manojo* de los particulares no podría considerar *ser idéntico con a* como una propiedad de *a,* pues su objeto es dar una explicitación de *a* en términos de sus propiedades. Pero esta "propiedad" comprende la cosa misma que la teoría intenta analizar, al particular *a.*

También podría objetarse, en defensa de la necesidad del principio Fuerte, que diferentes particulares difieren necesariamente en posición espacio-temporal. En el capítulo 11 § V argüiré que es posible que haya particulares que ocupen exactamente la misma posición espacio-temporal. También es lógicamente posible que haya particulares que no sean espacio-temporales en manera alguna y, así, que no difieran en posición. Sin embargo, por el momento paso por alto estas réplicas a la objeción presente. En lugar de ellas, pregunto si una diferencia en posición espacio-temporal puede ser una diferencia en *propiedad.*

Si la posición espacio-temporal es definible en términos relacionales, quizás comprenda diferencias en propiedades relacionales. Pero éste no es aquí nuestro propósito. El principio Fuerte, cuya supuesta necesidad es la que ahora estamos examinando, considera propiedades no relacionales. Ni siquiera podemos apelar a las propiedades no relacionales de los objetos que ocupan diferentes posiciones, pues ya hemos señalado que es lógicamente posible que tales objetos pudiesen no diferir en propiedades no relacionales. Pero si hacemos abstracción tanto de las propiedades relacionales como de las no relacionales de las cosas que tienen posición espacio-temporal, seguramente que lo que quede —"las posiciones espacio-temporales mismas"— no diferirá en *naturaleza,* esto es, en sus propiedades repetibles, en manera alguna. Al menos es claro que no *necesitan* diferir en naturaleza; así que parece que esa posición no es mejor que la autoidentidad para proporcionar un punto de diferencia interna para particulares diferentes.

2) *La forma Fuerte del principio puede no ser verdadera en absoluto.* Creemos que, a nivel macroscópico, dos objetos cualesquiera exhibirán, de hecho, algunas diferencias internas. Pero vale la pena notar que nuestra confianza en diferencias al nivel macroscópico no se extiende a los constituyentes microscópicos a partir de los que (o así lo creen los realistas científicos acerca de entidades físicas) están hechos los objetos macroscópicos. ¿No podría haber dos electrones con exactamente las mismas propiedades no relacionales? Leibniz usó el principio para atacar la hipótesis de átomos indiscernibles, pero esto parece ser un *apriorismo* intolerable.

En un escrito en el *Scientific American* Weinberg (1974) dijo lo siguiente:

> hasta donde sabemos, cualesquiera dos partículas [elementales] de la misma especie son, excepto por su posición y estado de movimiento, absolutamente idénticas, sea que ocupen el mismo átomo o que se encuentren en extremos opuestos del universo (p. 50).

Ya hemos analizado y rechazado la propuesta de que la posición proporcione una diferenciación interna. Parecería que es físicamente posible que dos partículas de la misma especie estén en exactamente el mismo estado de movimiento. Así que parece que hay razones científicas para pensar que es realmente falsa la forma Fuerte del principio.

3) *La forma Débil del principio envuelve en circularidad a la teoría del manojo.* ¿Puede el teórico del manojo apelar a la forma Débil del principio de identidad de los indiscernibles? Concediendo que es lógica, e incluso empíricamente posible que dos particulares tengan en común todas sus propiedades no relacionales, ¿podría él sostener que si se incluyen las propiedades relacionales los particulares deben exhibir, lógicamente, diferencias en propiedad? [2]

[2] Hay un estudio largo, profundo y difícil de este asunto en Hochberg (1969, parte II).

¿Qué se consideraría como una propiedad relacional desde el punto de vista de la teoría del manojo? Podría ser verdad que *a* esté a la izquierda de *b*. Pero *estar a la izquierda de b* no será una propiedad relacional adecuada. Pues si *b* es un particular y el proyecto es dar una explicitación de los particulares tan sólo en términos de propiedades, parece que las propiedades requeridas deben ser cosas tales como *estar a la izquierda de una lámpara* o *encima de algo naranja*.

Incluso si sólo consideramos propiedades relacionales de esta última especie, la teoría del manojo aún parece que está envuelta en circularidad. Las propiedades relacionales de un particular serán una cuestión de que tenga relaciones con otros particulares de cierta especie. Pero la noción de un particular es la noción por analizar. Así, el teórico del manojo debe analizar la situación en la que un particular tiene una propiedad relacional diciendo que un manojo de propiedades tiene cierta relación con otro manojo de propiedades.

Entonces, toda propiedad relacional que un particular tiene, será cuestión de que un manojo de propiedades se encuentre en cierta relación con otros manojos de propiedades. Por tanto, los manojos de propiedades mismos tendrán que ser manojos de propiedades *no-relacionales*. Sólo así podrá haber manojos que tengan relaciones con otros manojos. Cada uno de estos manojos es un particular diferente, así que dos manojos cualesquiera no podrán contener exactamente las mismas propiedades no-relacionales. Esto es, la teoría del Manojo está obligada a apelar a la versión *Fuerte* de la identidad de los indiscernibles. Las propiedades relacionales no pueden usarse para diferenciar particulares. Pero hemos visto que la forma *Fuerte* del principio no es una verdad necesaria e incluso puede no ser verdadera.

4) *La forma Débil del principio no es una verdad necesaria.* Si el argumento anterior es correcto, no viene a cuento la consideración de la forma Débil del principio. Pero quizás no es correcto. Por tanto, podría valer la pena mostrar que incluso el principio Débil no es una verdad necesaria. Parece

que hay casos lógicamente posibles en los que el principio no vale.

El argumento no es del todo concluyente, porque los casos son algo *recherché*. Justamente este hecho hace posible mantener el principio en contra de los casos y considerar que éstos son imposibles. Pero, al considerar los casos, parece claro que si hemos de escoger entre tacharlos de incoherentes o decir que el principio es falso, entonces, siendo iguales otras consideraciones, es el principio el que ha de rechazarse. Se mencionarán tres casos.

1) Max Black (1952, p. 161) escribe:

> supóngase ... que tenemos ... un *centro* de simetría. Quiero decir que todo lo que sucediese en cualquier lugar se duplicase en un lugar a igual distancia del centro de simetría. En breve, el universo sería lo que los matemáticos llaman "radialmente simétrico"; y, para evitar complicaciones, podríamos suponer que el mismo centro de simetría fuera físicamente inaccesible de tal manera que le fuese imposible a cualquier cuerpo material pasar a través de él.

2) A. J. Ayer (1954, p. 34) presenta un segundo caso. Es el de un universo, que podría ser el nuestro, que se ha repetido y se repetirá a sí mismo en exactamente la misma forma desde y hasta el infinito. Las condiciones límite en un universo determinista podrían producir que el universo pasase por una repetición eterna semejante.

Russell parece haber considerado casos de los tipos dados por Black y Ayer. Él respondió negando que haya:

> relaciones espaciales o temporales cualesquiera que siempre y necesariamente impliquen diversidad.[3]

Lo que considero que esto quiere decir puede expresarse mejor considerando el caso de Ayer. Creo que Russell interpretaría el supuesto universo cíclico de Ayer como un caso en el que el tiempo "volvía sobre sí mismo". No es el caso que

[3] Véase *Logic and Knowledge*, ed. R. C. Marsh (1956), p. 124 (párrafo añadido a Russell, 1911).

el suceso *a* fuese seguido, eventualmente, por su suceso gemelo *a'* sino, más bien, que *a* es seguido por *a* mismo.

La manera que tiene Russell de formular la propuesta envuelve la difícil noción de relación reflexiva, la que no consideramos (y rechazaremos) sino hasta el capítulo 19 § VI. Pero la propuesta puede formularse de manera menos controvertida. Dado que el tiempo es un orden linear, puede aun suceder que dos sucesos distintos, *a* y *b*, que no son simultáneos, se encuentre, cada uno de ellos antes (y después) del otro.

Creo que Russell tiene razón en señalar esta posibilidad. También tiene razón en señalar, como lo hace (1959, pp. 164-5), que es un avance deseable hacia el empirismo ver que el tiempo no tenga lógicamente que tener terminaciones abiertas. Pero, ¿no peca él mismo en contra del empirismo cuando sostiene, como parece hacerlo, que el caso de Ayer *debe* interpretarse como un caso de tiempo circular? Me parece que hay dos casos posibles: el caso de Russell y el caso de Ayer. El tiempo podría ser circular. De manera alternativa, el mismo tipo de sucesos podría recurrir por siempre, sin identidad numérica. Después de todo, sólo se requiere que el caso de Ayer sea posible; eso basta para refutar la necesidad del principio Débil.

3) Finalmente C. D. Broad (1933, pp. 176-7) ha argüido que, *pace* Kant, no es una verdad necesaria que haya sólo un sistema espacio-temporal. ¿No podría haber dos o más y no podrían ser exactamente iguales? El interés de este caso es que excluye cualquier réplica tal como la propuesta por Russell en contra de los otros dos casos.

Ayer admite la fuerza de los casos pero está inclinado a sostener el principio en contra de los casos. Él arguye que la única alternativa a decir que un particular no es sino un manojo de propiedades es la tesis lockeana de que los particulares contienen un sustrato incognoscible que es el portador de estas propiedades. Él prefiere el profundo mar azul de la identidad de los indiscernibles al demonio lockeano. Sin embargo, en el siguiente capítulo se argüirá que la situación no es tal como Ayer la representa. Podemos rechazar la identidad de los indiscernibles y la doctrina del sustrato. Si es así, podemos usar los casos en contra de la tesis de que el principio Débil es una verdad necesaria. [P]

Sin embargo, debe admitirse finalmente que la forma Débil del principio parece, de hecho, ser verdadera. Quizás pueda mostrarse, en contra de mi argumento de unas cuantas páginas atrás, que la forma *Fuerte* del principio no se requiere para la teoría del Manojo. Si, además, la teoría del Manojo pudiera sostenerse como una mera cuestión de hecho y no como una necesidad, entonces los casos de Black, Ayer y Broad, podrían ignorarse. Después de todo, aportan muy poca convicción excepto como meras posibilidades.

El análisis ha sido largo y complejo; pero con las reservas hechas en el párrafo anterior, parece que puede hacerse valer la línea tradicional de crítica en contra de la teoría del Manojo.

II *Otro argumento en contra de la teoría del Manojo*

Si algo es un particular si y sólo si es un complejo completo de propiedades copresentes, entonces un complejo de propiedades copresentes que no sea completo no es un particular. Pero considérese ahora cualquier particular; por ejemplo, cierto montón de metal. ¿No podría haber otro particular que no tuviese otras propiedades que las poseídas por el particular original, pero que careciese de algunas de las propiedades poseídas por el primer particular; sus propiedades virtuales, por ejemplo? La suposición parece ser fácil y natural. Sin embargo, la teoría del Manojo, tal como la fomula Russell, debería negar que el segundo particular pudiese existir; pues sus propiedades son una subclase de las propiedades del montón de metal y, así, el segundo particular no sería un complejo *completo* de propiedades copresentes.

Russell podía evitar este resultado introduciendo propiedades negativas. Si un objeto carece de la propiedad P, entonces posee la propiedad *no ser P*. Si esto se concede, las dos

clases de propiedades asociadas a los dos particulares en el ejemplo anterior, tendrán tan sólo un traslape, lo que la teoría puede aceptar. Sin embargo, en el capítulo 14 § 11 espero mostrar que hay muchas buenas razones para rechazar propiedades negativas.

No es posible resolver la dificultad quitando el requisito de que un particular sea un complejo *completo* de copresencia. Si este requisito se hace de lado, entonces, para cada complejo de copresencia contenido en un complejo completo de copresencia, debe existir un particular distinto. Pero es obviamente posible que no es necesario que exista tal particular. La dificultad es la imagen especular de la dificultad propuesta para la definición original de Russell de un particular.

Sin embargo, podría replicarse que un complejo completo de copresencia, tal como el montón de metal, contiene cada uno de los complejos de copresencia requeridos *dentro de sí mismo,* como una especie de parte del montón de metal. Esto ampararía la existencia de cada complejo de copresencia como un particular, sin comprometerse con algo más que el montón de metal. Sin embargo, esta réplica sólo replantearía la dificultad original. Pues entonces, por la identidad de los indiscernibles, no puede haber *otros* particulares, fuera del montón de metal, que tengan todas y sólo las propiedades que conforman estos (meros) complejos de copresencia. A pesar de esto, ¿por qué no podría haber tales particulares?

Concluyo que, sea que los particulares se definan como complejos completos de copresencia o tan sólo como complejos de copresencia, la teoría, o bien apoya, o impide la existencia de particulares de ciertas especies de una manera muy arbitraria.

III *Dos nuevas objeciones*

En un artículo (1975) formulé un argumento en contra de la teoría del Manojo que ahora considero que no funciona. Pero Michael Tooley ha formulado un argumento no muy

diferente que parece que tiene éxito. Supóngase un particular *a* que, entre sus propiedades, tenga P, Q y carezca de R; *b* tiene Q, R y carece de P; *c* tiene P, R y carece de Q. Supóngase, también, que es nómicamente imposible que cualquier particular tenga todas las propiedades P, Q y R. Parece claro que estas cuatro condiciones podrían satisfacerse conjuntamente.

Sin embargo, Russell no puede conceder que se satisfagan conjuntamente. P es copresente con Q, Q con R y P con R; forman una "sociedad de admiración mutua", un complejo de copresencia. Así que, o bien deben constituir un complejo completo de copresencia o un mero complejo de copresencia. Pero la cuarta condición implica formalmente que no hay tal complejo. [9]

Tooley sugiere que esta dificultad se resuelve cambiando la definición de Russell de un particular. Hágase que *Copresente* (P, Q) implique formalmente tan sólo que hay una *x* tal que *x* es P y es Q; C (Q, R) implique formalmente que hay una *y* tal que *y* es Q y es R; que C (P, R) implique formalmente tan sólo que hay una *z* tal que *z* es P y es R La conjunción de estas premisas no implica formalmente que *x, y* y *z* son idénticos y, así, no implica formalmente que hay un particular que es P, Q y R. Entonces (P, Q), (Q, R) y (P, R) se conciben como propiedades conjuntivas y se concede que estas propiedades conjuntivas pueden o pueden no tener la relación de copresencia, C, con otras propiedades. En nuestro caso supóngase que C ((P, Q), R), C ((Q, R), P) y, finalmente, C ((P, R), Q). Entonces habrá una *w* tal que *w* es P, es Q y es R. Siguiendo una analogía con un conjunto potencia, podemos hablar de una sociedad de admiración "potencia". En tal sociedad, no tan sólo cada miembro de la sociedad admira a cada uno de los otros miembros, sino que cada subgrupo de la sociedad, incluyendo los subgrupos singulares, admira a cada uno de los otros subgrupos. Es esta especie de relación la que Tooley exige que se dé entre las diferentes propiedades de un particular *único*. [R]

Pero esta nueva construcción tampoco carece de dificultades. Si hay un particular que tiene las propiedades P, Q

y R entonces, conforme a Tooley se dan tres relaciones: C (P, Q) , R) , C ((P, R) , Q) y C ((Q, R) , P) . Parece ar bitrario negar que cualquiera de estas tres relaciones se da. (La situación en la que valen las tres relaciones es de la que es modelo la sociedad de admiración "potencia".) Sin embargo las relaciones de copresencia entre diferentes términos son presumiblemente independientes unas de otras. Así que una o más de estas tres situaciones relacionales podría darse sin las otras. Pero, ¿qué interpretación puede dársele al enunciado de que, por ejemplo, (P, R) es copresente con Q, pero no (P, Q) con R o (Q, R) con P? Aún obtenemos un objeto con P, Q y R. Así que, ¿cuál es la diferencia entre esta situación y aquella en la que se dan las tres situaciones relacionales?

Otra sugerencia para modificar la tesis de Russell es ésta. Distinguimos ente clases y agregados de particulares. Un agregado de particulares puede tener una propiedad que no tenga ningún miembro de la clase correspondiente. La noción de un agregado de propiedades es una mucho más difícil, pero quizás pueda admitirse. Ahora se considera que los particulares son agregados de propiedades (universales monádicos) . ¿Qué distingue a los particulares de otros agregados de propiedades tales como, por ejemplo, el agregado de todos los colores? Ciertamente no las relaciones entre las partes del agregado (en efecto, las sugerencias de Russell y de Tooley) . En el lugar de esto, podría sugerirse que sólo esos agregados que son particulares tienen una propiedad común; llámesela A. La posesión de A constituye su particularidad.

Esta sugerencia es hueca y no intuitiva. Pero parece que se salva de la dificultad presente. Sin embargo, podría notarse que la sugerencia aún tendría que enfrentarse a las dificultades que se formularon en el § I acerca de la identidad de los indiscernibles; asimismo, la dificultad formulada en el § II podría reformularse en contra de esta nueva versión de la teoría del Manojo.

Una cuarta objeción en contra de la teoría del Manojo se la debo a Geoffrey Harris. Es claro que muchas propiedades de los particulares comprenden una referencia esencial

a las partes propias de estos particulares. Si, por ejemplo una cosa ha de ser un tablero de ajedrez, debe tener partes especiales de cierta naturaleza y relacionadas de cierta forma. Sin embargo, estas partes son particulares. Entonces parece que muchas de las propiedades que figuran en el manojo comprenden la noción de otros particulares. Pero la noción de un particular es la que se va a analizar.

Presumiblemente, el teórico del Manojo replicaría que estos otros particulares son ellos mismos manojos de propiedades. Pero estos nuevos manojos pueden ellos mismos incluir propiedades que incluyan referencia a aún otras partes las que son, nuevamente, particulares. Ahora bien, al menos es lógicamente posible que este proceso vaya *ad infinitum*. Una particular puede carecer de cualesquiera partes últimas. Pero se sugiere que para tales particulares es imposible llevar a cabo la resolución de particulares en manojos de propiedades.

Como todos los argumentos que dependen del regreso al infinito, este argumento es difícil de evaluar. Pero ciertamente, vale la pena considerarlo.

Concluyo que, en este capítulo, se ha formulado un caso fuerte para negar que los particulares no sean sino manojos de propiedades concebidas como universales. Debemos rechazar el universalismo así como el nominalismo. Pero nótese, asimismo, que ninguno de los argumentos que se han dado tiene fuerza alguna en contra de la concepción de una cosa como un manojo de propiedades concebidas como particulares. Confío en los argumentos del capítulo anterior para refutar tal noción de propiedades (y de relaciones) .

Sigue siendo verdad que si comparamos el nominalismo el intento por reducir los universales a particulares, con el universalismo, el intento por reducir los particulares a universales; el primer intento, por desviado que esté, parece tener una naturalidad intelectual de la que carece el último. En el capítulo 11 § III, llamo la atención hacia un fenómeno que denomino "la victoria de la particularidad". Aun cuando no justifica el nominalismo, creo que hace mucho por explicar esta asimetría.

10. La explicitación lockeana de los particulares

No es posible dar una explicitación de las propiedades y las relaciones tan sólo en términos de particulares. Ése es el error del nominalismo. No es posible dar una explicitación de los particulares tan sólo en términos de propiedades (universales). Ése es el error del universalismo. Debemos de admitir particulares *y* universales.

Esta admisión es el principio de la sabiduría, pero es tan sólo el principio, pues la cuestión que luego surge es la manera como los universales y los particulares se encuentran entre sí. Primero debemos de rechazar el realismo trascendente, la doctrina de que los universales se encuentran fuera de los particulares en un reino aparte. Esto ya se ha criticado en el capítulo 7. Pero si se rechaza el realismo trascendente, entonces debe aceptarse alguna versión del realismo inmanente.

Normalmente consideramos que un particular es algo que "contiene" sus propiedades (o, al menos, sus propiedades no relacionales). Pero puesto que un particular no se agota en sus propiedades, también tiene una particularidad que, junto con sus propiedades, conforman el particular en su totalidad. Entonces, la pregunta es: ¿cómo hemos de concebir esta unión de particularidad y universalidad en un particular?

Un primer pensamiento natural es que la particularidad y la universalidad son constituyentes relacionados de los particulares. Podemos hablar de la forma *Relacional* del realismo inmanente. El objeto de este capítulo es criticar esta forma de realismo inmanente.

Esta línea de pensamiento es la fuente más profunda de la doctrina de que los particulares encierran un sustrato incognoscible que mantiene la relación de soporte de sus propiedades o es aquello en lo que inhieren las propiedades (donde soporte e inherencia son las relaciones conversas una de la otra). El sustrato es simplemente la particularidad de los particulares concebida como un constituyente de un particular, un constituyente que debe estar relacionado con las propiedades del particular.

Ayer (1954, p. 35) dio como su razón para apegarse a la doctrina de la identidad de los indiscernibles su sospecha de "la categoría de sustancia"; y por "sustancia" parece que él entiende "sustrato". Es verdad que la doctrina de un sustrato tiene otras fuentes. Locke, por ejemplo, estaba profundamente impresionado por nuestra ignorancia de la naturaleza real de los objetos físicos (una ignorancia que es ahora un poco menor de lo que era en el siglo diecisiete). Así que para él el sustrato tiende a mezclarse con esa naturaleza desconocida. Pero hablar de la naturaleza de una cosa, sea esta naturaleza conocida o desconocida, es hablar de las propiedades de esa cosa. Por una parte, el sustrato metafísico soporta, pero debe distinguirse de cualesquiera propiedades de la cosa. Aquí nos preocupa el sustrato metafísico.

Hablo de un análisis "lockeano" por conveniencia; pero claro está, Locke es un nominalista. Por tanto, cuando él habla del sustrato como soporte de las propiedades, por consistencia no puede considerar estas propiedades como universales. No tengo pruebas de que él haya jamás considerado el asunto, pero sus propiedades deberían ser propiedades particularizadas o stoutianas. Nuestra preocupación, por el contrario, es con las propiedades como universales.

1 *Críticas incorrectas al esclarecimiento lockeano*

Antes de lanzarnos a la crítica, mencionaré brevemente dos objeciones a la doctrina que no me parecen correctas. M. J Loux (1974, p. 773) arguye en contra de la postulación de un sustrato diciendo:

> la concepción de un objeto que en sí mismo carece de todas las características es incoherente, pues no podemos expresar lo que queremos decir por tal objeto a menos que, de hecho, le atribuyamos una característica, la característica de carecer en sí mismo de toda característica.

Sin duda es verdad que, si hay sustratos lockeanos, el predicado 'sin toda característica' se les aplica. Pero, ¿por qué se sigue que este predicado debe aplicarse por virtud de una

característica (propiedad) del sustrato? Esto sólo se seguiría si todo predicado que se aplica a un objeto debe aplicarse por virtud de características del objeto. Esta otra doctrina se sigue de la identificación de las características con los significados de los predicados, identificación hecha por el argumento a partir del significado.

En la sección cuarta se argüirá que el argumento a apartir del significado es incorrecto y que, una vez que se ve como incorrecto, no hay necesidad de asumir que en cada caso en que se aplica un predicado, éste se aplica por virtud de características. Una vez que se abandona este supuesto, estamos libres de considerar en casos individuales y con base en los méritos del caso, si el predicado se aplica por virtud de características. Ahora bien, un predicado como 'sin toda característica' no inspira confianza alguna. Es natural decir que la ausencia de características no es una característica. (De hecho, yo argüiré en detalle, en la sección cuarta, que no hay en absoluto propiedades negativas.) Por lo tanto, rechazo el argumento de Loux.

También podría argüirse que, por hipótesis, el sustrato debe tener una propiedad, la propiedad relacional *propiedades y relaciones de soporte*. Pero si tiene esta propiedad, no carece de toda propiedad.

Este argumento tampoco puede aceptarse. En el capítulo 19 § II consideraré las propiedades relacionales y ahí se argüirá que, aun cuando las propiedades relacionales son reales, no son más que relaciones que los objetos tienen con otros objetos que a su vez tienen ciertas propiedades (no relacionales). Así que decir que el sustrato tiene la propiedad relacional *propiedades de soporte,* no es decir más que esto: que él y sus propiedades están relacionados por la relación de *soporte*. Ésta es la hipótesis original y, por tanto, ninguna contradicción se ha deducido de ella.

II *¿Cuál es la relación entre sustrato y propiedades?*

Al considerar la teoría de las Formas vimos que no es posible caracterizar la relación que se supone que se da entre particular y Forma. Si se toman literalmente las palabras "participación" e "imitación", entonces es claro que no capturan la naturaleza de la relación. Pero si las palabras se toman analógicamente, entonces es imposible especificar el punto de semejanza con la participación y la imitación literales. En frase de Aristóteles, son "metáforas vacías". Más aún, una vez que rechazamos la noción de que la Forma de F tiene la propiedad *ser F* (y si no rechazamos esta noción, se sigue un regreso desastroso), entonces tampoco podemos decir a qué se parece la Forma. Así parece que la teoría de las Formas explica el que *a* sea F por referencia a que *a* tenga una relación de la que somos incapaces de dar ninguna explicitación concreta con un objeto del cual somos incapaces de dar ninguna explicitación concreta. Estamos explicando lo conocido por lo desconocido.

La misma dificultad puede desarrollarse en relación con la doctrina del sustrato. El *locus classicus* está en los escritos de Berkeley. Él arguye que "soporte" e "inherencia" son tan metáforas vacías en el caso del sustrato como hemos visto que "participación" e "imitación" lo son en el caso de las Formas (*Principios,* 16-7 (especialmente), 68-81 y el *Primer diálogo*)

Berkeley señala que no podemos tomar literalmente las palabras "soporte" e "inherencia". El sustrato no está debajo de las propiedades como los pilares están debajo de un techo ni inhieren en el sustrato como los cardos inhieren en la lana. Pero si no han de tomarse las palabras literalmente, entonces ¿cómo hay que tomarlas? Todo lo que podemos decir acerca de la relación es que se da entre el sustrato y las propiedades. Tampoco podemos decir nada de interés acerca del sustrato. Locke lo describió como "un no se qué" pero ¡esa no es una descripción muy halagüeña! Sugiere que el sustrato tiene un *qué,* una naturaleza, aun cuando no podamos penetrar en ella; pero, de hecho, no puede tener naturaleza. Es particularidad pura, carencia pura de naturaleza que se encuentra en una relación indescriptible con las propiedades. No es claro que aquí tengamos una hipótesis inteligible.

En la situación paralela con la teoría de las Formas es natural, una vez que se percibe la dificultad, separar los misteriosos objetos con los que los particulares tienen una relación inexplicable y contentarnos con los particulares mismos. Pues, ¿qué valor explicativo tienen estas Formas? De manera similar es natural separar el sustrato misterioso con el que las propiedades tienen una relación inexplicable y contentarnos con las propiedades mismas. Esto, sin embargo, conduce a las dificultades de la teoría del Manojo que se consideró en el último capítulo.

No obstante, como ya se señaló en el capítulo 7 § II, la dificultad propuesta para la teoría de las Formas, aun cuando es persuasiva, no se impone completamente. Un defensor de la teoría (como Cook Wilson) puede decir que la relación es *sui generis,* que la Forma también es algo *sui generis,* pero que quienquiera que capte que una cosa tiene cierta propiedad, tiene una relación inmediata con las Formas y con la relación que mantienen con los particulares, por más que sea de una manera inconsciente.

De la misma manera se le puede replicar a Berkeley que la relación de soporte es *sui generis,* que el sustrato es algo *sui generis,* pero que quienquiera que capte que una cosa tiene una propiedad tiene una relación inmediata, por inconsciente que ésta sea, con sustratos y con la relación que tienen con las propiedades.

III *Otro regreso al infinito*

Ahora se argüirá que la tesis de que un particular está compuesto de un sustrato relacionado de cierta forma con propiedades (concebidas como universales) está envuelta en un regreso vicioso.

Si un sustrato de un particular requiere estar ligado por una relación ("soporte") a una *propiedad* de ese particular entonces, igualmente, si un sustrato entra en una *relación* con algo, el sustrato requerirá una relación para ligarlo con esa relación. Supóngase, por ejemplo, que están relacionados

dos particulares ordinarios. ¿Los dos sustratos de los dos particulares no requerirán relaciones para ligar a cada uno de ellos a la relación? Negar esto, pero afirmar que deben estar relacionados el sustrato y la propiedad de un particular, sería hacer una distinción muy arbitraria entre universales monádicos (propiedades) y universales poliádicos (relaciones).

Consideremos ahora la relación R ("soporte") que se da entre el sustrato y las propiedades del mismo particular. Aun si las propiedades no requiriesen otra relación que las relacionase a R, el sustrato requeriría tal relación (que puede o puede no ser justamente de la misma especie que la que se da entre el sustrato y las propiedades). Claramente se sigue un regreso. El regreso es un signo de que la postulación original de R, como dándose entre el sustrato y las propiedades, simplemente reproduce el problema que se supone que resolvería. Es decir, el regreso es vicioso. Y si no se requiere ninguna segunda relación para ligar al sustrato y R, ¿por qué se requirió, en primer lugar, de R para reunir sustratos y propiedades?

El regreso que se acaba de desarrollar en contra de la versión relacional del realismo inmanente es uno de los regresos desplegados por Bradley (1897, cap. 3). Es similar al regreso de "Relación" empleado en este libro en contra de las diversas formas de nominalismo, junto con la doctrina de los universales trascendentes. Muy claramente, el argumento de Bradley y los regresos de relación o bien se mantienen juntos (como lo he argüido) o bien caen juntos. Aun si cayesen y ninguno de ellos fuese lógicamente vicioso, en cada caso está comprendido un regreso ontológico al infinito. En el caso del argumento actual, un sustrato tiene R con sus propiedades, R' (que puede o puede no ser de tipo idéntico a R) con R, R" con R' y así *ad infinitum*. Así pues, la teoría del sustrato es, en el mejor de los casos, viciosamente no económica.

Parece que lo que se requiere es alguna unión más íntima, entre la particularidad y la universalidad de los particulares, que la mera relación. Requerimos de una forma *no relacional* del realismo inmanente.

UNIVERSIDAD DE VALENCIA
BIBLIOTECA
FACULTAD DE FILOSOFIA

11. Particulares y universales

Hemos llegado a un punto crucial. Hasta ahora nuestra preocupación principal había sido la de criticar posiciones opuestas: la doctrina de que todo es un particular, que hay universales trascendentes, que las propiedades y las relaciones son particulares, que los particulares son construcciones de propiedades universales, que los particulares contienen dos constituyentes —su particularidad y su universalidad— que tienen que estar relacionados. De ahora en adelante, aun cuando seguirá siendo importante la crítica de las alternativas, la preocupación primaria será la de dar una explicitación positiva de los particulares y los universales.

1 *Las propiedades de un particular no están relacionadas con ese particular*

De las diversas explicitaciones de la naturaleza de los particulares que hemos considerado, la forma del realismo inmanente examinada en el último capítulo es la que más se acerca a ser satisfactoria. Pero yerra al hacer de la particularidad de los particulares un constituyente separado del particular —el sustrato— el que, entonces, debe estar relacionado con otro constituyente —los universales instanciados por el particular. En lugar de esto, lo que se requiere es un realismo inmanente *no relacional*.

Considérese el viejo dilema. Dadas diferentes cosas con la misma propiedad, entonces la propiedad debe estar o bien parcial o bien totalmente presente en las cosas. Si está parcialmente, entonces se destruye la unidad de la propiedad. Pero si lo está totalmente en cada una de ellas, ¿cómo puede estar en cualquiera de ellas? Este argumento ha nutrido tanto al nominalismo como al particularismo acerca de propiedades.

Si estuviésemos forzados a tomar un cuerno de este dilema, pienso que es claro que tomaríamos el segundo. Si dos cosas tienen exactamente la misma propiedad, entonces esa propiedad, en algún sentido, está "en" cada una de ellas. Pero esto no quiere decir que las propiedades de una cosa sean constituyentes separados de una cosa.

En lugar de eso, debemos aferrarnos a esta proposición: particulares diferentes pueden tener la misma propiedad. (Y diferentes pares, tripletas, etcétera de particulares pueden tener la misma relación.) Diferentes particulares pueden tener una naturaleza (parcial o totalmente) idéntica. Tal identidad de naturaleza es literalmente inexplicable, en el sentido de que no puede explicarse más; pero eso no la hace ser incoherente. La identidad de naturaleza implica formalmente que el universo está unificado de una manera que el nominalista encuentra no intuitiva. Pero considero que esto es simplemente una falla de las intuiciones del nominalista.

Simplemente tenemos que aceptar que diferentes particulares pueden tener la misma propiedad o estar relacionados por la misma relación. Pero, como veremos, esto no abre la puerta al exceso realista. Es compatible con el reconocimiento de que no todo predicado que se aplique a muchos particulares se aplica por virtud de un universal y que se requiere de una investigación cuidadosa y amplia para determinar cuáles son las propiedades y las relaciones de un particular. Antístenes le dijo a Platón que él podía ver el caballo pero no la *caballez*. Un realismo científico podría estar de acuerdo con Antístenes acerca del caso particular, aunque insistiría en señalar que diferentes particulares *pueden* tener naturalezas idénticas.

Sin embargo, la sustitución de un realismo *a priori* por uno *a posteriori* es un nuevo tema. Dejándolo de lado por el momento, señalo que esta versión del realismo inmanente que distingue la particularidad de las propiedades de un particular, a la vez que niega que los dos aspectos estén relacionados, constituye la "gran tradición" del pensamiento realista acerca de los universales. Puede aclamarse a Aristóteles como su fundador, con su doctrina de que la mínima cosa capaz de tener existencia independiente es un "esto-tal". Una figura central es Duns Escoto, quien no concede sino una "distinción formal" la que, sin embargo, es una distin-

ción real, entre la ecceidad (*haecceitas*) de un particular y sus "formas". En este siglo la tradición la representan de diferentes maneras pensadores tales como W. E. Johnson (1921, Parte I, cap. 1 § V y cap. 13 § § IV y V), John Anderson (1962, cap. 11), Gustav Bergmann (1964, 1967) y P. F. Strawson (1959, cap. 5 § VIII).[s] Una reformulación reciente de la tesis se encuentra en Donagan (1963). Parece, además, que las escuelas de filósofos hindúes, Nyāya y Vaiśeṣika mantienen una tesis similar (véase Chakrabarti, 1975). Al leer este artículo, ya avanzado en la composición de mi libro, me produjo una saludable conmoción en contra del provincialismo occidental.[t]

Johnson, Bergmann y Strawson, todos hablan de un "nexo" entre particulares y universales (aun cuando Strawson habla de un nexo "no relacional"). Ésta me parece que es una terminología desafortunada. Sugiere ese mismísimo realismo inmanente relacional del que estos autores están intentando separarse. Mucho más satisfactoria es la "distinción formal" de Escoto (véanse Boler, 1963, cap. 2 y Wolter, 1962). Escoto dio como un modelo la unidad y distinguibilidad simultáneas de los miembros de la Santa Trinidad, un modelo que tuvo el poder de silenciar a los objetantes de su época pero que, desafortunadamente, no está a mi disposición. Un modelo que me parece que ayuda es la manera como el tamaño de una cosa está en relación con su figura. El tamaño y la figura son inseparables en los particulares, pero no están relacionados; al mismo tiempo, son distinguibles y el tamaño y la figura particulares varían de manera independiente.

También hay una especie controvertida de particular que puede ser útil considerar aquí; éstos son los espacios vacuos o vacíos. Si los admitimos como particulares, entonces ciertamente somos capaces de distinguir entre su particularidad irrepetible y sus propiedades repetibles (dimensiones, etcétera). Empero, estos aspectos son inseparables y muy sumamente unidos como para hablar de que estén relacionados.

No obstante, es muy difícil hacer de lado la noción de que la particularidad y las propiedades de los particulares son constituyentes relacionados del particular. El asunto lo considera Donagan en su artículo de 1963. Él señala que "aquí nos engaña inevitablemente el lenguaje", pero no elabora más. ¿Cómo podría engañarnos el lenguaje en este asunto?

De la proposición de que *a* tiene la propiedad F, podemos inferir que existe un objeto que tiene F. De '*Fa*' podemos derivar '(E*x*) F*x*'. De la misma premisa es igualmente legítimo inferir que hay una propiedad que *a* tiene. De '*Fa*' podemos derivar '(EP) P*a*'. Pero el simbolismo en que se expresan estas inferencias es potencialmente engañoso. El simbolismo de la primera inferencia sugiere la doctrina del particular sin sus propiedades, el de la segunda, la doctrina de propiedades no instanciadas. Desde este punto de vista, podría ser apropiado un simbolismo diferente. De '*Fa*' derivamos 'F (_)' y también '(_) *a*'. Este simbolismo sería inadecuado en la práctica, porque no permite ligar variables, pero al menos hace claro que con lo que todo el tiempo estamos tratando es con un particular-que-tiene-ciertas-propiedades.

Pero incluso la expresión "F*a*" es potencialmente engañosa. Se supone que simboliza una situación no relacional. Pero consta de las dos expresiones "F" y "*a*" espacialmente relacionadas entre sí de cierta manera. Es cierto que lo mismo sucede con las atribuciones de una propiedad en el lenguaje ordinario, no simbólico. Esta presencia de relación al nivel ortográfico-fonético, podría sugerirse, genera la ilusión de relación al nivel ontológico.

Sin embargo, podríamos concebir un lenguaje en el que, en lugar de usar predicados espécimen, simplemente diésemos ciertas propiedades a las expresiones referenciales. Por ejemplo, en lugar de escribir "Esto es verde" o "G*a*", podríamos escribir "Esto" o "*a*" en tinta verde. Presumiblemente el uso sistemático de tal lenguaje (suponiendo esto posible) eliminaría la ilusión de una relación entre particulares y sus propiedades.[u]

Claro es que al hablar de un particular-que-tiene-ciertas-propiedades, estoy simplemente tratando de subrayar la inseparabilidad de la particularidad y la universalidad. No estoy sugiriendo que '*Fa*' sea una unidad semántica indivisible, a la manera como Quine sugirió, en alguna ocasión, que 'cree-que-*p*' es una unidad semántica indivisible (1960, p. 216). Obviamente podemos y debemos distinguir entre la

particularidad de un particular, por una parte, y sus propiedades (y relaciones), por la otra. Pero es una distinción sin relación.

II *¿Hay dos sentidos de la palabra "identidad"?*

Las presiones hacia el nominalismo se encuentran en el fondo de la mente de todo filósofo. Esto lo ilustra dramáticamente una desviación de último momento del realismo completo, que es fácil efectuar en este punto.

Considérense dos particulares que no traslapen, que tengan la misma propiedad. Entonces se podría razonar de la siguiente manera: puesto que los dos particulares son totalmente distintos, son totalmente no idénticos en el sentido de fondo de roca, último, más estricto, de "idéntico" ("numéricamente idénticos"). Empero, se acepta que tienen propiedades "idénticas"; parcialmente, al menos, son de naturaleza idéntica. Ésta parece ser una contradicción. Debe resolverse diciendo que en la frase "de naturaleza idéntica", la palabra "idéntica(o)" no tiene el mismo sentido que el que tiene en la frase "numéricamente idénticos". La identidad de naturaleza es una especie más suave de identidad, compatible con una completa diversidad numérica.

¿Es esto en lo que pensaba Escoto o, al menos, parte de lo que pensaba, cuando habló de la *naturaleza común* como de una "unidad menor"? Y, asimismo, ¿es éste un elemento en la moderación del realismo "moderado" que el pensamiento escolástico mantiene en contra de Platón? De cualquier manera, la doctrina de que la identidad de naturaleza es una identidad en algún sentido menor es una que encuentra apoyo en el pensamiento escolástico. Considérese, por ejemplo, esta cita de un escolástico moderno:

> la humanidad de Pedro y la humanidad de Pablo son distintas, pero no diversas. Lo primero sucede porque hay una carencia de identidad real entre ellos, pues los sujetos de la "humanidad" son dos personas distintas; lo segundo sucede porque la naturaleza y la perfección de "humanidad" es totalmente similar en Pedro y en Pablo. Podemos tener distinción sin diversidad aun cuando la conversa no es verdadera. (Grajewski, 1944, p. 41.)

Pedro y Pablo no son diversos con respecto a la humanidad, empero no son ("realmente") idénticos con respecto a la humanidad. A pesar de un breve coqueteo con un análisis de semejanza ("totalmente similar"), aquí parece que la doctrina es que la identidad de naturaleza es una "identidad menor" que la identidad numérica.

Por lo que a mí respecta, no puedo entender qué sea esta especie menor de identidad. Con bastante facilidad se puede entender la identidad parcial como cuando dos cosas traslapan, pero sólo traslapan, o cuando dos cosas tienen algunas pero no todas las mismas propiedades de tal manera que sus naturalezas "traslapan". Pero la identidad es tan sólo identidad. Si hay otra noción asociada, podemos exigir que reciba su propio nombre y que se enuncien las leyes con las que está asociada. Pero no puedo ver cuál podría ser esta noción, ni qué leyes podrían estar asociadas con ella.

Así que, enfrentados al dilema propuesto al principio de esta sección, considero que el realista debería de conceder que los dos particulares "numéricamente diversos" que tienen la misma propiedad *no* son totalmente diversos. Son de naturaleza parcialmente idéntica y, así, son parcialmente idénticos. Esto es por lo que en la sección anterior dije que, para el realista el universo está *unificado* de una manera que el nominalista niega que esté unificado.

Pero, ¿no conduce esa doctrina a paradojas intolerables? Por ejemplo, si a y b son ambos F en cierto tiempo y luego b cesa de ser F, ¿no tendrá la teoría la consecuencia de que se destruye la F-idad y así a no puede continuar siendo F? Creo que todas las contradicciones aparentes semejantes pueden evitarse simplemente describiendo la situación con un poco de cuidado. Si a es F en t_1 y b es F en t_1, pero a continúa siendo F después de t_1 y b no, entonces cierta identidad parcial de naturaleza, que se daba entre a y b hasta t_1, no se da después de t_1. No hay contradicción alguna aquí. Las propiedades no son la especie de cosa que pueda destruirse

(o crearse). El lenguaje de destrucción y de creación es simplemente inapropiado en conexión con los universales. Esto no significa que sean objetos platónicos eternos. Es útil recordar aquí que cuando los particulares se tratan como "gusanos espacio-temporales", que tienen una extensión tanto en el tiempo como en el espacio, el lenguaje de destrucción y de creación se hace igualmente inapropiado cuando se les aplica. Esto no convierte a los particulares en objetos ¡inmunes a la destrucción!

Si todo esto fuese una teoría platónica de los universales, entonces lo único que podría decir es que creo que Platón tenía razón. Pero tal como tradicionalmente se interpreta a Platón, la teoría que defiendo es antiplatónica en cuando menos un aspecto. No hay separación de particulares y universales.[v]

III *Estados de cosas*

Los universales no son nada sin los particulares. Los particulares no son nada sin los universales. Estas tesis nos proporcionan dos principios, el principio de instanciación y el principio del rechazo de los particulares desnudos. Esta última tiene una forma Débil y una Fuerte.

(1) *El principio de instanciación:*
Para cada universal N-ádico, U, hay al menos N particulares tales que ellos U.

(2) *El principio Débil del rechazo de los particulares desnudos:*
Para cada particular, *x*, hay al menos un universal, U, tal que *x* es U.

La palabra 'universal' se usa aquí deliberadamente porque es neutra entre propiedades y relaciones.

(2') *El principio Fuerte del rechazo de los particulares desnudos:*
Para cada particular, *x*, hay al menos una propiedad no relacional, P, tal que *x* es P.

Deseo sostener (2'), pero diferiré una defensa más amplia del mismo hasta el capítulo 19 § III.

Como ya se mencionó en el capítulo 8, el que un particular tenga una propiedad o el que dos o más particulares se encuentren en alguna relación puede denominarse un *estado de cosas*. Empero, la noción de un estado de cosas requiere ahora un estudio mayor. Nos concentraremos en el caso en el que un particular tiene una propiedad (no relacional).

En este punto es importante notar algo que no ha surgido con claridad en nuestras anteriores consideraciones. Hay dos concepciones de un particular. Podríamos caracterizarlas como las concepciones "gruesa" y "delgada", respectivamente. Conforme a la concepción primera o "gruesa" un particular es una cosa tomada junto con todas sus propiedades. Pero con respecto a un particular en este sentido podemos distinguir (pero no separar entre aquello por virtud de lo cual es un particular —su particularidad— y sus aspectos no particulares —sus propiedades. Esto nos proporciona la concepción "delgada" de un particular. Éste es una cosa tomada en abstracción de todas sus propiedades.

Un estado de cosas se define como un particular poseyendo una cualidad o como dos o más particulares estando en relación. Pero ahora debemos preguntar '¿Con cuál de las dos concepciones de un particular estamos trabajando en esta definición?' Parece que no podemos estar trabajando con la primera concepción, pues un particular en el sentido "grueso" se concibe como poseyendo ya sus cualidades. Podríamos decir que ya es un estado de cosas. Entonces, conforme a nuestra noción de un estado de cosas, estamos usando la concepción de un particular en abstracción de todas sus propiedades.

Los estados de cosas no parecen ser muy distintos de los *hechos*[w] de Wittgenstein. En el *Tractatus* (1922, 1.1), él dijo que el mundo era un mundo de hechos, no de cosas. ¿Diremos *nosotros* que el mundo es un mundo de estados de cosas más bien que un mundo de particulares?

Para responder a esta pregunta debemos apelar a nuestras dos concepciones de un particular. Dada la concepción "grue-

sa" de un particular puede decirse que el mundo es un mundo de particulares (aun cuando ha de añadirse que los particulares están relacionados unos con otros). Pero, como ya se mencionó hace dos párrafos, los particulares así vistos son estados de cosas simultáneamente. Permítaseme desentramar el argumento de manera más completa. Una conjunción de propiedades en un particular es, ella misma, una propiedad de ese particular. (Para un argumento en apoyo de esto, véase capítulo 15.) Por tanto, las propiedades de un particular forman una propiedad única —la "naturaleza" de ese particular. De aquí que un particular en el sentido "grueso" es un particular en el sentido "delgado" en posesión de una propiedad; por lo que es un estado de cosas. Así que podemos decir *a la vez* que el mundo es un mundo de particulares en el sentido "grueso" *y* que es un mundo de estados de cosas. Estamos diciendo lo mismo con diferentes palabras. Lo que debemos negar es que el mundo sea un mundo de particulares en el sentido "delgado". Podríamos decir que ésa es la concepción nominalista del mundo.

No obstante, quizás el enunciado de que el mundo es un mundo de estados de cosas requiere alguna precisión. Parece natural exigir que cualesquiera entidades que identifiquemos como aquellas de las que el mundo está compuesto, sean "sustancias" en el sentido de Hume. Esto es, han de ser lógicamente capaces de tener una existencia independiente. Ahora bien, aun cuando es verdad que todas las sustancias en este sentido son estados de cosas, parece que no es verdad que todos los estados de cosas sean sustancias. Por ejemplo, un particular con cierta propiedad en cierto instante (matemático) parece ser un estado de cosas. Pero si los instantes son, como quizás lo son, tan sólo límites de duración entonces un estado de cosas instantáneo *no* es lógicamente capaz de tener una existencia independiente. Empero, manteniendo esta precisión en la cabeza, podemos decir que el mundo es un mundo de estados de cosas, así como decir que es un mundo de particulares ("gruesos").

Podría notarse que la noción de un particular "grueso" parece comprender sus propiedades no relacionales de una manera en la que no comprende sus relaciones y sus propiedades relacionales. Pues un particular es una sustancia, lógicamente capaz de tener una existencia independiente; podría existir aun cuando nada más existiese. Supongamos, ahora, que existiese en este estado. Carecería de relaciones y de propiedades relacionales, pues éstas dependen de la existencia del particular junto con otros particulares. Creo que esto explica por qué consideramos las propiedades no relacionales de un particular como parte del ser de ese particular, de una manera en que no lo son sus relaciones y sus propiedades relacionales.

Ahora surge una propuesta muy importante. ¿Por qué tenemos estas dos concepciones de un particular, que es algo que carece de paralelo en nuestra concepción de un universal? La respuesta parece ser ésta. Considérese el estado de cosas, el particular *a* en posesión de la propiedad F. Este estado de cosas no es repetible; por tanto, el mismo es un particular. La particularidad tomada junto con la universalidad proporciona particularidad nuevamente. De aquí las concepciones "delgada" y "gruesa" de un particular. [1]

Así la particularidad más la universalidad produce particularidad. Denominemos este fenómeno "la victoria de la particularidad". Parece ser inmensamente importante para explicar el profundo atractivo intelectual del nominalismo. Muestra por qué es tan fácil pensar en los particulares como particulares, sea que los consideremos o no con abstracción de sus propiedades. En estas circunstancias cuán fácil es sostener la tesis de que todo es particular, al tiempo de pasar por alto que, en el sentido en que esto es verdadero, los "particulares" en cuestión ¡ya encierran universales dentro de sí mismos!

1 Permítasenos, en este punto, ampliar nuestra definición de un estado de cosas, para que incluya particulares *de orden superior*, esto es, universales, en tanto que caen bajo universales. Supóngase (como se argüirá en la Séptima sección) que los universales pueden tener ciertas propiedades y relaciones. Supóngase que sucede que U_1 tiene R con U_2. Este estado de cosas no envuelve nada más que universales, pero él mismo no es un universal. No puede repetirse. Así que parece ser un particular. Vale la pena notar, también, que la totalidad de cosas, el universo, es un particular. ☒

IV *Universales particularizantes*

No obstante, es de lo más importante notar que aun cuando los estados de cosas son particulares, podemos formar la noción de un *tipo* de estado de cosas. *a* en posesión de la propiedad **F** es un estado de cosas. Pero podemos formar la noción de *algo siendo F* y ésta es la noción de un *tipo* de estado de cosas.

Podría parecer que en una ontología tal como la nuestra que no reconoce propiedades no instanciadas, la distinción entre el tipo de estado de cosas *algo siendo F* y la propiedad **F** es una distinción sin diferencia. ¿No estamos, simplemente, tomando el universal dos veces?

No obstante, parece que de hecho requerimos de la noción de un tipo de estado de cosas. La noción se requiere a fin de elucidar una especie de universal. Considérense los predicados '100° centígrados', 'platino' y 'hombre'. Introduzcamos el supuesto, dudoso pero simplificador, de que cada uno de estos predicados se aplica por virtud de un único universal monádico. En tal caso, *estar a 100° centígrados* será una propiedad. No es así de claro que *ser platino* sea una propiedad. Esto envuelve problemas que tendrán que considerarse más adelante (cap. 18 § 1) pero que, por el momento, no son pertinentes. Pero, ¿qué hay con el predicado 'hombre'? Estamos suponiendo que se aplica a los particulares por virtud de un universal único (aun cuando obviamente no simple). Pero, ¿qué nombre (que le guarde su sitio) hemos de darle a este universal? ¿Ha de ser "humanidad"? ¿Se aplica 'hombre' por virtud de la propiedad *ser humano*?

Esta sugerencia debe preocuparnos. El problema es que el predicado 'hombre' es uno que, en frase de Quine, "divide su referencia" en hombres individuales. (Del universal correspondiente puede decirse que divide sus particulares.) La caracterización adecuada del universal correspondiente no es *ser humano* sino, más bien, *ser un hombre*. Lo que esto muestra es que hay universales que comprenden particulares de una manera muy especial, pues *un hombre es ya un estetal*, un particular-poseyendo-ciertas-propiedades, un estado de cosas. Es debido a universales de esta especie que se requiere la noción de un *tipo* de estado de cosas.

El tema de los universales *particularizantes* (como podemos denominarlos) adquiere gran importancia cuando tenemos universales complejos que comprenden una estructura de partes numéricamente diferentes. Por ejemplo, *ser un U* podría resultar ser cuestión de que *algo que es un F* esté en relación R con *algo que es un G*. Aquí los universales **U**. **F** y **G** son todos universales particularizantes. Esto se hace especialmente importante señalarlo cuando consideramos que U' podría resultar ser cuestión de que *algo que es un F* esté en relación R con *algo que es un F*. Debemos de rechazar la noción de que ésta es una cuestión de que el universal **F** esté en cualquier relación consigo mismo. Lo que tenemos, más bien, es un espécimen de cierto tipo de estado de cosas en cierta relación con otro espécimen de exactamente el mismo tipo.

Los universales particularizantes tienen una liga especial con el número. Si *ser un hombre* es realmente un universal monádico (ciertamente un supuesto muy improbable), entonces también lo es *ser (un agregado de) dos hombres, ser (un agregado de) tres hombres* y así sucesivamente, hasta agotar el número de hombres que existen omnitemporalmente. Es claro que el análisis de todos estos universales comprende la noción de un número de diferentes especímenes del mismo tipo.

Podemos, además, distinguir entre universales que particularizan fuertemente y aquellos que sólo particularizan débilmente. *Ser un hombre* divide sus instanciaciones en hombres individuales que no traslapan. Podemos decir que particulariza fuertemente. Sin embargo, considérese *ser un kilogramo de plomo*. Si preguntamos si cierto particular es o no *una* instancia de tal universal, se puede dar una respuesta no ambigua. Esto entra en contraste con *ser plomo*. Si ignoramos los átomos de plomo, un particular que es plomo es, a la vez, un número indefinido de particulares que son plomo. Empero, al mismo tiempo, *ser un kilogramo de plomo* no logra dividir sus instanciaciones en individuos que no tras-

lapen. Una gran masa de plomo contiene muchos particulares de un kilogramo traslapados. Así que diremos que éste particulariza sólo débilmente.

Así que la distinción entre espécimen y tipo, particular y universal, puede trazarse para estados de cosas y se requiere para la concepción de un universal "particularizante". No obstante, aún sigue siendo verdad que la unión de la particularidad y la universalidad que se encuentra en un estado de cosas produce un particular.

v *La particularidad y la posición espacio-temporal*

Ya es tiempo ahora de ver si podemos presionar un poco más la cuestión acerca de la naturaleza de la particularidad (en el sentido "delgado"). Hay una vieja línea de pensamiento que identifica la particularidad de los particulares con su posición espacio-temporal. (Con una frase útil, sugerida por Robert Farrell, en lugar de hablar de posición espacio-temporal, podríamos decir "posición total".)

a, considerado tetradimensionalmente desde el principio al fin de su existencia, ocupa cierta "área" espacio-temporal; llamémosla $p_1\ t_1$. La hipótesis por examinar es que la particularidad de *a* la constituye su ocupación de esta "área".

Podría parecer fácil el hacer plausible que la hipótesis es verdadera pues, podría argüirse, *ser en* $p_1\ t_1$ no es un universal. Si es un universal, entonces debe al menos ser posible que lo posea una multiplicidad de particulares. Pero sólo un particular puede tener la única posición total, así que la posición total no es un universal; y, si *ser en* $p_1\ t_1$ no es un universal, entonces es plausible que constituya la particularidad de *a*. Empero, desafortunadamente para este argumento, es posible que particulares totalmente distintos tengan exactamente la misma posición (total). Veremos esto en un momento.

Aun cuando fracase este argumento para decir que *ser en* $p_1\ t_1$ no es un universal, todavía parece difícil sostener que es un universal. Ya hemos señalado en el capítulo 9 § 1. que las posiciones espacio-temporales, consideradas haciendo abstracción del tipo de cosas que las ocupan, no parecen diferir entre sí en manera alguna. Un caso posible, tal como la infinita repetición del universo parece mostrar que *ser en* $p_1\ t_1$ no es una propiedad ni no relacional ni relacional de *a*. En tal universo, *a* y su número infinito de contrapartes diferirán en posición total, pero *no* diferirán en naturaleza. Las posiciones totales de *a* y de todas sus contrapartes tendrán, cada una de ellas, las mismas dimensiones y "figura".

Entonces, veamos tentativamente si puede sostenerse que *ser en* $p_1\ t_1$ constituye la particularidad de *a*. Procederé considerando tres casos e intentaré responder tres objeciones a esta hipótesis.

(1) Con frecuencia se ha objetado que explicar la diferencia numérica de dos particulares por referencia a sus posiciones (totales), simplemente nos invita a explicar la diferencia numérica de las dos posiciones (véase, por ejemplo, Russell, 1948, p. 310). Parece que las posiciones sólo pueden ser *meramente* diferentes. Pero, se dice entonces, una vez que se llega a esto vemos que es innecesario el pasar por las posiciones; mejor podríamos haber comenzado diciendo, simplemente, que los dos *particulares* son meramente diferentes.

No sé cómo mostrar que este argumento es incorrecto, pero tampoco creo que pueda mostrarse que alcanza su cometido. Lo que se afirma es que la mera diferencia numérica explica la diferencia de diferentes posiciones totales. Pero, ¿no podría afirmarse, en lugar de esto, que la llamada "mera" diferencia de particulares se explica por la diferencia de posición? Conforme a esta segunda línea de pensamiento no hay que explicar, en manera alguna, la diferencia de posición total; ésta constituye la diferencia de particulares

(2) Al menos es lógicamente posible que hubiese diferentes particulares que no difiriesen en posición porque careciesen de posición. El dualismo ortodoxo sostiene que, aun cuando las mentes tienen una posición en el tiempo común, no la tienen en el espacio físico. Ésta no parece ser una hipótesis contradictoria de suyo. ¿Qué es lo que constituye la distinción numérica de dos mentes cartesianas que existen al mismo tiempo? Por hipótesis, no puede ser diferencia en

localización espacial. Además podría señalarse que, una vez que hemos rechazado la necesidad de la identidad de los indiscernibles, su distinción tampoco necesita ser una cuestión de propiedades diferentes. Un suposición inteligible es que dos de esas mentes coexistentes podrían tener exactamente las mismas propiedades, relacionales tanto como no relacionales.

Considérense también los amados espacios visuales y táctiles "privados" de los teóricos de los datos sensoriales. Dentro de un campo visual privado particular, los manchones de color pueden diferenciarse por su diferente posición en el campo. Pero, ¿qué es lo que diferencia el campo visual privado de A de un campo visual privado coexistente, de B? No es la diferencia de posición en el espacio físico, pues los dos campos visuales no están, por ejemplo, dentro de las cabezas de A y de B.

Ya hemos señalado la sugerencia de Broad de que es lógicamente posible que haya dos o más espacio-tiempos que podrían ser de naturaleza idéntica (cap. 9 § 1). Tales espacio-tiempos serían numéricamente distintos, pero no como un resultado de diferencia en posición espacio-temporal Asimismo, puede haber particulares, tales como los ángeles y Dios, que no son espacio-temporales en manera alguna.

La objeción no se apoya en la existencia real de mentes no espaciales, espacios sensoriales "privados", espacio-tiempos alternativos, seres angélicos y Dios. Yo mismo creo que no hay razón de postular ninguna de estas cosas. Pero si son posibles, nos señala el argumento, la particularidad de *a* no puede identificarse con su posición espacio-temporal.

Creo que este argumento sí prueba algo importante. Prueba que el concepto de particularidad no es exactamente el mismo concepto que el concepto de posición espacio-temporal de un particular. Pero eso es todo lo que prueba. Deja abierta la posibilidad, que considero que es real, de que la posición espacio-temporal sea una forma de particularidad. Si eso es así, y si, de hecho, todo particular es espacio temporal, entonces la posición espacio-temporal puede ser la única forma de particularidad que de hecho hay.

(3) La dificultad final para la identificación de la particularidad de los particulares con su posición espacio temporal o total es la de que parece posible que dos particulares totalmente distintos ocupen exactamente la misma posición total. A fin de presentar esta objeción, primero debo introducir la noción de un particular "abstracto".

Ya he mencionado brevemente el uso técnico que hace Hume del término "sustancia" que me propongo seguir. Se define como "cualquier cosa que sea capaz de existencia independiente", donde "capaz de" no significa más que "lógicamente capaz de". Si es lógicamente posible que algo exista sin que exista ninguna otra cosa, entonces, en términos de esta definición, esa cosa es una sustancia. Para el idealismo absoluto hay sólo una sustancia, pero en una filosofía pluralista, tal como la de esta obra, hay indefinidamente muchas sustancias. Una gran proporción de estas sustancias será muy diferente de las que ordinariamente se denominarían sustancias. Yo diría que todo particular (tomado con sus propiedades) es una sustancia, aun cuando este enunciado puede envolver un elemento de definición. (El que si todas las sustancias son particulares se considerará brevemente en el siguiente capítulo.)

Si una sustancia tiene partes y fases, entonces éstas también serán sustancias. En tales casos es claramente posible "rebanar" las sustancias en partes espaciales y temporales de muy diferentes maneras en traslape. Pero, por así decir hay otra dimensión, una dimensión de naturaleza no espacial y no temporal, a lo largo de la cual pueden rebanarse las sustancias en otras sustancias que, posteriormente podrán decirse que son partes de la sustancia original.

Por ejemplo, considérese un cubo coloreado. Tiene tanto propiedades visuales como táctiles. Supongamos, por razón del argumento, la hipótesis del realismo epistemológico de que las propiedades visuales y táctiles son propiedades del cubo, no relacionales, independientes del perceptor. Supongamos, también, que las propiedades visuales y las táctiles son propiedades completamente distintas unas de las otras. Es fácilmente concebible que el cubo pierda todas sus propiedades visuales y se haga invisible, pero que retenga

todas sus propiedades táctiles tales como peso, dureza y temperatura. También es concebible —no tan fácilmente pero ciertamente concebible— que el cubo pierda todas sus propiedades táctiles y se haga un objeto puramente visual (pero con existencia objetiva) con exactamente las mismas propiedades visuales que tenía antes del cambio. Ahora bien, el cubo coloreado original era una sustancia y sustancias son el "cubo táctil" y el "cubo visual". Más aún, hay un sentido claro conforme al cual el cubo total está hecho de —tiene como partes— el cubo táctil y el visual. Puede haber otras formas en traslape conforme a las cuales pueda "rebanarse" en tales partes el cubo original.

El cubo coloreado original lo denominaré un particular *concreto*. Los cubos táctil y visual los denominaré particulares *abstractos*. Como ya se señaló, la frase es la que emplean algunos particularistas acerca de propiedades y relaciones (cap. 8); pero ellos intentan conformar los particulares a partir de las propiedades y las relaciones a partir de los particulares. Mis particulares abstractos son cosas que tienen propiedades y relaciones (universales). Es extraño usar un término ya empleado por otra teoría en otro sentido, pero la palabra "abstracto" es apropiada y no puedo encontrar ningún término mejor.

Ahora, finalmente, puedo llegar al meollo de la tercera objeción en contra de tratar la posición espacio-temporal de los particulares como constituyendo su particularidad. Aun cuando es verdad que sólo un particular *concreto* puede tener una única posición total, *esto no vale para los particulares abstractos*. Dos particulares diferentes, por ejemplo, el "cubo táctil" y el "cubo visual", podrían tener exactamente la misma posición total. Entonces, podría preguntarse, ¿cómo es que la posición espacio-temporal o total puede constituir la particularidad de un particular?

Antes de lanzarse a un intento por responder esta tercera objeción, puede notarse que, si son posibles los particulares abstractos, no es una verdad necesaria que dos cosas no puedan estar en el mismo lugar al mismo tiempo. Es sólo una verdad necesaria si se restringe a particulares concretos. No obstante, parece que dos particulares, incluso si son abstractos, no pueden tener la misma posición total si tienen las mismas propiedades. Pues ¿cómo, entonces, podrían distinguirse de sólo un particular?

VI *La particularidad y la posición espacio-temporal (continuación)*

La tercera objeción con la que ahora hemos estado tratando no es realmente muy difícil de responder una vez que tenemos claridad en nuestras mentes acerca de ciertas propuestas. Paso a llamar la atención a las siguientes cinco proposiciones: [2]

(1) Para todos los particulares x, y y posiciones totales P y Q, si x tiene P, y tiene Q y P $\neq$ Q, entonces $x \neq y$.

Esta proposición dice que *diferentes posiciones totales dan particulares diferentes*. Parece claro que es una verdad necesaria. Compáresela con:

* (A) Para todos los particulares x, y y propiedades F y G, si x tiene F, y tiene G y F $\neq$ G, entonces $x \neq y$

(A) está tan lejos de ser necesaria que hay innumerables casos en los que es falsa, a saber, todos aquellos casos en los que un particular tiene una o más propiedades distintas. Para que (A) fuese una verdad necesaria F y G tendrían que ser no tan sólo propiedades diferentes, sino incompatibles. La necesidad de (1) se explicaría si las posiciones totales P y Q fuesen *propiedades incompatibles*. Pero hemos encontrado al menos alguna razón para creer que las posiciones totales particulares no son propiedades. Si es así, entonces, *a fortiori*, no son propiedades incompatibles y la necesidad de (1) debe explicarse de alguna otra manera.

[2] De aquí en adelante se usarán asteriscos para marcar principios que se rechazarán.

Nótese, además, que aun cuando (1) es una verdad necesaria, (2) no lo es:

* (2) Para todos los particulares x, y y posiciones P y Q, si x tiene p, y tiene Q y P = Q, entonces $x = y$.

No podemos aseverar que (2) es necesaria debido a la posibilidad de que x y y sean particulares "abstractos" distintos, que sean partes del mismo particular concreto. *La mismidad de posición total no garantiza la mismidad de los particulares.*

Ahora podemos introducir la noción de la naturaleza de un particular. Su naturaleza es simplemente la totalidad de sus propiedades. (Las *propiedades* espacio-temporales estarán incluidas en esta naturaleza. Si los vacíos son particulares, tendrán propiedades.) Encontramos, entonces, que la naturaleza diferencia los particulares en exactamente la misma forma que lo hace la posición:

(3) Para todos los particulares x, y y naturalezas M y N, si x tiene M, y tiene N y M $\neq$ N, entonces $x \neq y$.

Ésta es simplemente una formulación del principio de la indiscernibilidad de los idénticos que, a diferencia de la identidad de los indiscernibles, no es un principio que esté seriamente en disputa. El principio envuelve algunos problemas, notablemente los que comprenden contextos de discurso "opacos", pero hay pocos que quisieran solucionar los problemas abandonando el principio. Yo no me encuentro entre esos pocos. *Una diferencia de naturaleza da particulares diferentes.*

Nótese, ahora, el paralelismo entre (1) y (3). El paralelismo se refuerza si consideramos:

* (4) Para todos los particulares x, y y naturalezas M y N, si x tiene M, y tiene N y M = N, entonces $x = y$.

Ésta es la identidad de los indiscernibles, la que hemos argüido que no es una verdad necesaria (aun si se incluyen

las propiedades no relacionales en la naturaleza de un particular). Esto es paralelo a (2) de la que también hemos argüido que no es una verdad necesaria. *La mismidad de naturaleza no garantiza mismidad de particulares.*

Finalmente, notamos ahora que aun cuando (2) y (4) no son verdades necesarias, reuniendo (2) y (4) parece que da una verdad necesaria.

(5) Para todos los particulares x, y, posiciones totales P, Q y naturalezas M, N, si x tiene P y M, y tiene Q y N, P = Q y M = N, entonces $x = y$.

Mismidad de posición y mismidad de naturaleza conjuntamente garantizan mismidad de particulares.[3]

Podría ser útil reunir los resultados:

1) Diferentes posiciones totales imponen particulares diferentes.
2) Mismidad de posición total *no* impone mismidad de particulares.
3) Diferentes naturalezas imponen diferentes particulares.
4) Mismidad de naturaleza *no* impone mismidad de particulares;

pero

5) Mismidad de posición total y mismidad de naturaleza imponen mismidad de particulares.

(1) y (3) son aceptados en general; hemos tenido que argüir a favor de (2) y de (4); (5) parece plausible.

Creo que ahora estamos en posición de darle peso, aun cuando no de probar realmente, la sugerencia de que la posición espacio-temporal o total constituye, de hecho, la particularidad de los particulares (al menos de todos aque-

[3] *Quizá* pueda sostenerse que, en contra de (5), dos particulares puedan ambos ocupar la misma posición total y tener la misma naturaleza. Pero tales particulares, para ser dos, requerirían de algún tercer principio o "dimensión" de individuación del cual nada sabemos.

llos particulares que tienen naturaleza espacio-temporal y que, según lo veo, son todos los particulares que hay).

La proposición (5) parece implicar formalmente que cada particular espacio-temporal, concreto o abstracto, es alguna especie de unidad de sus propiedades (sus propiedades incluyen sus *propiedades* espacio-temporales) y su posición total. Entre una naturaleza así concebida y su posición total, parece que seremos capaces de hacer sólo la "distinción formal" de Escoto. No es fácil identificar la posición total con alguna otra *propiedad,* relacional o no relacional, del particular. Así que la posición espacio-temporal o total parece que constituye la particularidad de los particulares espacio-temporales. Añadiendo esta particularidad a la naturaleza o a las propiedades de una cosa, ganamos *un particular*: la "victoria de la particularidad" hacia la que ya se ha llamado la atención en el § III. Si la posición espacio-temporal hubiese sido una propiedad, añadirla simplemente hubiese aumentado la naturaleza de la cosa y la naturaleza por sí misma es repetible esto es, por sí misma no constituye un particular.

El hecho de que diferentes particulares ("abstractos") pudiesen todos tener la misma posición, tan sólo muestra que la particularidad de un particular no determina completamente a ese particular. Para una determinación completa semejante también necesitamos su naturaleza. Ésta no es más que la doctrina del éste-tal.

¿Qué sucede si hay particulares no espacio-temporales? Algunos han sostenido que tales particulares están totalmente determinados por sus naturalezas. Aquino mantuvo esta doctrina para el caso de los ángeles, aseverando que la mismidad de naturaleza por sí misma implicaba formalmente la mismidad del ángel (*Summa Theologica,* Parte 1, Q. 50, Art. 4). Pero, de acuerdo con Escoto (*Ordinatio,* II, Dist. 3, pars. 1, Q. 7), no veo razón para aceptar esta tesis. La concepción de ángeles indiscernibles parece ser una concepción inteligible, en tanto que la concepción de los ángeles como universales parece dudosa. Sugiero que tales seres no espacio-temporales tendrían un principio desconocido de particularidad entre el cual y su naturaleza sólo podría hacerse una distinción formal.

Un poco más queda por decir acerca de los particulares y la posición espacio-temporal. Pero esto lo diferiré hasta el capítulo 18 § 1.

12. Una hipótesis acerca del mundo [1]

He aquí tres hipótesis acerca del mundo en orden decreciente de generalidad. (1) El mundo no contiene sino particulares que tienen propiedades y que están relacionados unos con otros. (2) El mundo no es sino un único sistema espacio-temporal. (3) El mundo se describe completamente en términos de la física (completa). Yo presento la tesis de que cada una de estas proposiciones es verdadera. Nótese que aun cuando (2) es menos general que (1), y (3) menos general que (2), las proposiciones parecen ser lógicamente independientes. (Aun cuando sería extraño aceptar (3) y negar (2).) No estoy sugiriendo que haya algún orden epistemológico particular de prioridad entre las hipótesis, aun cuando (3) parece ser la más dudosa.

La hipótesis (1) es claramente una hipótesis de "primera filosofía", pues difícilmente se podría presentar una hipótesis más general que ésta. Yo la entenderé como aseverando que las propiedades y las relaciones son *universales,* que los particulares no han de analizarse totalmente en términos de universales, pero que la particularidad de los particulares no es un sustrato que se encuentre en ciertas relaciones con sus propiedades y sus relaciones. Tal doctrina es un realismo, pero es un realismo antiplatónico. En un sentido amplio es un realismo aristotélico. Sin embargo, es un realismo *mínimo* porque no admite en el mundo sino particulares, sus propiedades y sus relaciones. Empero, permitiré una expansión de este realismo mínimo. En la sección siete se argüirá que estas mismas propiedades y relaciones pueden tener ciertas propiedades y estar relacionadas entre sí de ciertas formas. (Además se argüirá que la causalidad ha de explicarse en términos de esas relaciones de nivel superior.)

[1] Gran parte del material de este capítulo se encuentra también en Armstrong (1978) donde se dice más, en particular, en defensa de (3).

El objeto de este capítulo no es defender las propuestas positivas de esta versión del realismo; ésa fue la tarea de los capítulos anteriores junto con la Segunda parte. Mi interés en este capítulo será el de argüir que no tenemos razón alguna para postular algo además de los particulares, sus propiedades y sus relaciones (junto con ciertas propiedades y relaciones de orden superior). Mi interés será el de criticar la tesis de que necesitamos postular cualesquiera otras especies de entidad que no sean éstas.

No obstante, antes de lanzarme a esta tarea, diré unas palabras acerca de las hipótesis (2) y (3).

En el capítulo anterior se sugirió que la posición espacio-temporal o "total", por razones de hecho, no de lógica, constituye la particularidad de los particulares espacio-temporales. Sin embargo, (2), aun cuando es una hipótesis de gran generalidad, no parece ser una hipótesis de primera filosofía. (Podría denominarse la hipótesis del "naturalismo".) Aceptar el naturalismo es rechazar entidades tales como mentes cartesianas, espacios visuales y táctiles privados, seres angélicos y Dios. (No necesita excluir la noción de que la naturaleza espacio-temporal de las cosas es analizable y explicable en términos de algunos rasgos físicos más profundamente ocultos.) Algunas de estas entidades o algunas formas de concebir estas entidades comprenden dificultades lógicas. Pero concibo que, en su mayor parte, las objeciones fundamentales para postular estas entidades son científicas e incluso observacionales. Siguiendo a D. C. Williams (1963, p. 74), podemos distinguir entre 'ontología analítica' y 'cosmología especulativa'. (1) es una tesis de ontología analítica, esto es, de filosofía primera, la preocupación directa de esta obra; (2) y (3), por contraste, son simplemente tesis de 'cosmología especulativa'.

(3) es la tesis del materialismo reductivo o fisicalismo moderno. La completa "supremacía de la física" a favor de la cual arguye, es una noción no acabada por completo y, en esa medida, la hipótesis es vaga. Pero creo que podemos especificar circunstancias en las que aun cuando se aceptase (2), habría que abandonar (3). Un caso sería la corrección de la hipótesis biológica del vitalismo. (3) es, de manera muy definitiva, una hipótesis científica (o un "programa de investigación"), aun cuando a un alto nivel de generalidad. El servicio principal que la filosofía puede hacerle a (3) es mostrar que las objeciones *a priori* o relativamente *a priori* que le formulan muchos filósofos, no tienen peso. (3) no se defenderá en esta obra, aun cuando estoy dispuesto a defenderla y lo he hecho en otro lugar.

Volvamos, entonces, a considerar (1), la hipótesis de que el mundo no contiene sino particulares con propiedades relacionadas entre sí. Este realismo mínimo es una concepción menos económica que la hipótesis nominalista sobre el mundo, a saber, que el mundo es simplemente un mundo de particulares que no son nada más que particulares. Empero, (1) es aún una hipótesis muy económica y muchos filósofos han pensado que los tipos de entidades que postula son demasiado pocas como para que por ellas mismas den una explicitación satisfactoria de todos los fenómenos.

Algunos filósofos han considerado que es necesaria una sorprendente variedad de entidades adicionales. Se han postulado universales trascendentes, un reino de números, patrones de valor trascendentes, objetos no existentes tales como la montaña de oro, *possibilia* y/o mundos posibles, clases "abstractas" que son algo más que el agregado de sus miembros, incluyendo clases singulares y la clase nula. Claro está que no todo filósofo que ha postulado entidades adicionales ha postulado todo este conjunto y, en ocasiones algunas de las postulaciones se han ideado para evitar el comprometerse con propiedades y relaciones, así que hay algunos "cambalaches" en la economía.

Sin embargo, a pesar de la diversidad de estas postulaciones y de la diversidad de razones en que se apoyan, parece que un defensor de (1), nuestro realismo moderado pero mínimo, puede presentar una única línea de argumento muy poderoso que es una dificultad para todas ellas. El argumento toma la forma de un dilema. ¿Son capaces o no, estas entidades, de *actuar sobre los particulares*? A medida que se desarrolle el argumento resultará que también es una defensa de (2), la hipótesis del naturalismo.

En el *Fedón* (95-106) Platón dotó sus Formas con poder causal;[x] éstas actúan sobre los particulares, dándoles a éstos

su naturaleza, en la medida en que tengan una naturaleza El recientemente postulado "tercer mundo" de conjeturas de Karl Popper, parece ser el reino de las *proposiciones*, de los significados de las oraciones (Popper, 1973). Este "tercer mundo" interactúa causalmente con el "segundo mundo" de la mente, el que a su vez interactúa con el mundo material. Una posición similar la sostuvo Frege (1918-19), aun cuando su "tercer reino" actúa sobre, pero no recibe acción de, la mente. Empero, a pesar de las excepciones que representan Platón, Frege y Popper, normalmente no se piensa que las entidades postuladas actúen sobre los particulares.

En efecto, hay grandes dificultades para concebir que tales entidades actúen sobre los particulares. Primeramente, hay dificultades lógicas o conceptuales. Ninguna de estas entidades extras se considera que cambie jamás. No obstante, en casos típicos de causación un cambio produce otro. Entonces, se sigue que si estas entidades actúan sobre los particulares, no actúan de esta manera típica. ¿Cómo realizan, entonces, su trabajo? ¿Podría concebírselas como manteniendo a los particulares en cierto estado, o como ejerciendo alguna especie de presión permanente, inmutable sobre los particulares, la que, en ciertas circunstancias, hace surgir ciertos efectos? Quizás tal noción es apenas posible, pero es imposible ver cómo podría jamás identificarse la supuesta operación causal. Por ejemplo, cuando se postulan *en la naturaleza* causas de sustento, la postulación puede contrastarse observado situaciones en las que están ausentes las supuestas causas de sustento. Si también está ausente el efecto supuesto, se apoya la hipótesis. Pero ninguna verificación semejante es posible, ni siquiera en principio, en el caso de entidades inmutables.

Pero aun si pudiesen superarse estas dificultades y establecerse la posibilidad lógica de que estas entidades tuviesen influencia causal sobre los particulares, el desarrollo de las ciencias naturales sugiere que la posibilidad lógica no es más que una posibilidad lógica. Considérese nuevamente la hipótesis naturalista (2) de que el mundo no es sino un único sistema espacio-temporal. Sea esto verdadero o no, al menos la parte positiva es verdadera, pues ciertamente hay

un sistema espacio-temporal de particulares.[2] Denominémoslo "naturaleza". Si hay algo más que la naturaleza, debe admitirse que es controvertido. Además tenemos buenas razones científicas para creer que la naturaleza, el sistema espacio-temporal, es un sistema causalmente encerrado en sí mismo.

Esta tesis no se ha sostenido en el pasado. Por ejemplo, los pensadores religiosos con frecuencia acostumbraban considerar a Dios como externo, pero interviniendo libremente en la naturaleza. Él podría darle la victoria al recto o responder plegarias solicitando lluvia, en contra de la manera como las cosas se hubiesen configurado si la naturaleza se hubiese dejado a sus propios medios. Pero quienes aún creen en un Dios trascendente están cada vez más renuentes a creer que actúa de esta manera sobre la naturaleza. Ellos pueden sostener que Dios creó la naturaleza y que la creó con un propósito que aún está en proceso de llevarse a cabo. Pero es muy probable que crean que Él no interviene.

Considérese, asimismo, la teoría dualista o no espacial de la mente. Descartes vio claramente que para hacer plausible el *interaccionismo* dualista (a diferencia del paralelismo), entonces él debía postular lugares en el cerebro en los que se diesen los sucesos físicos cuyas causas inmediatas, al menos en parte, son acontecimientos espirituales. Él se aventuró a decir que esto sucedía en la glándula pineal, pero ahora sabemos que esta glándula no puede desempeñar semejante papel. Entonces, ¿en dónde es que tienen sus efectos físicos inmediatos los acontecimientos espirituales? No se ha hecho ninguna sugerencia plausible. La evidencia neurofisiológica sugiere que lo que le sucede al cerebro no tiene ninguna otra causa sino estados anteriores del cerebro y su entorno físico.

Empero los casos de Dios y del alma son los dos casos más plausibles de cosas externas a la naturaleza que actúan sobre ella. Si es débil el caso a favor de Dios y del alma actuando sobre los particulares, mucho más débil es el caso del reino de los números, los mundos posibles, las proposiciones y

[2] El fenomenalismo y el idealismo absoluto niegan esto en cualquier sentido que no sea perogrullesco. Aquí simplemente suponemos que son falsos.

demás. Supóngase, por ejemplo, que hay un reino trascendente de los números. Qué implausible es pensar que este reino, o una región selecta de él, pueda actuar sobre un sistema nervioso central.

Así pues, exploremos el otro cuerno del dilema. Aseveremos que ninguna de estas entidades postuladas actúa en manera alguna sobre la naturaleza. Sostengo que este remedio es peor que la enfermedad.

El argumento es éste. Ciertamente existe un reino espaciotemporal de particulares (el mismo incluye nuestros cuerpos). El que exista algo más es algo controvertido. Si se postulan cualesquiera entidades fuera de este reino pero se estipula, además, que no tienen acción causal alguna sobre los particulares de este reino, entonces no hay ninguna razón imperiosa para postularlas. Entonces, la navaja de Occam nos pide que no las postulemos.[2]

La ciencia natural ha hecho avances espectaculares como resultado de postular entidades inobservadas. Considérense los microbios, los genes, los átomos, las moléculas, los electrones, los quarks y los hoyos negros. Lo fructífero de tales propuestas es un reproche permanente a cualquier concepción positivista de la ciencia natural. Los filósofos analíticos contemporáneos están profundamente afectados por la reacción justificada en contra del positivismo. Por tanto, se ha puesto de moda comparar la postulación de entidades trascendentes en la filosofía primera con la postulación de entidades teóricas en la ciencia natural, entidades del género que acabamos de mencionar. Aquí tenemos a George Berry (1968, p. 233):

> Entonces, ¿cómo es que descubrimos este reino de entidades extramentales, no particulares, inobservables? Nuestro conocimiento de ellas, como nuestro conocimiento de los objetos extramentales, inobservables, de las ciencias físicas, es indirecto y está ligado a las cosas percibidas mediante una tenue red de teoría. En ambos casos —física y lógica— contrastamos nuestras hipótesis acerca de lo no percibido por su éxito en la explicitación del carácter de lo percibido. Si se confunde esta similitud, fácilmente se podría concluir que, para desempeñar en lógica una parte paralela al papel de la sensación en física, es necesaria una facultad de percepción no sensorial, llámesela 'intuición'. La conclusión no tiene fundamento. Una larga sucesión de éxitos para manejar holísticamente el mismo y ya gastado campo perceptual de la sensación ordinaria, confirma no sólo nuestra creencia en una fuerza que satisface la ley de la relación inversa del cuadrado sino que, también, aun cuando más remotamente, nuestra creencia en las derivaciones empleadas para computar la fuerza. También confirma nuestra creencia en las clases que en última instancia se invocan para analizar así las derivadas como para explicar las computaciones.

No obstante, hay una diferencia vital entre las entidades inobservadas de la ciencia y las postulaciones de los filósofos, que Berry pasa por alto. Las clases abstractas que él apoya pueden servir como condiciones de verdad para las proposiciones de la matemática que requiere la física. Pero —algo que presumiblemente aceptaría Berry— no *producen* nada en el reino de la naturaleza a la manera como lo hacen los genes y los electrones. Los genes y los electrones tienen eficacia causal; no la tienen las clases abstractas. Entonces, ¿de qué manera pueden estas últimas ayudarnos a explicar las propiedades y la conducta de los particulares espaciotemporales? La física requiere de la verdad de la matemática; acerca de eso no hay disputa. Pero ¿es posible dar una explicación de las condiciones de verdad de los enunciados de la matemática, de alguna manera que no apele a entidades fuera de la naturaleza que no pueden tener influencia sobre los particulares?

Considérese, como un paralelo, la posición de un defensor de la teoría representativa de la percepción. Él concuerda con los fenomenalistas en que el único conocimiento inmediato que proporciona la percepción es el conocimiento de que se dan datos sensoriales; pero él desea sostener, en contra del fenomenalista, que hay objetos físicos que yacen detrás de los datos. Él no puede observar directamente estos objetos, pero sostiene que es razonable postularlos. Si se le pide que justifique esta postulación, apelará naturalmente al papel causal que se supone que desempeñan dichos objetos. Si hay objetos físicos continuos e interactuantes que actúan

sobre nuestros órganos sensoriales físicos y, como resultado, producen datos sensoriales, entonces podemos explicar, de manera general, las sucesiones particulares de datos sensoriales de los cuales tiene sensación cada perceptor individual.

Supongamos ahora que aún se postulan objetos físicos pero que no se les da ningún poder para causar datos sensoriales.[AA] El caso del fenomenalista parece no tener respuesta y la causa del representacionista parece estar perdida. Así, la hipótesis del reino físico se hace totalmente ociosa ¿Por qué tal holgazán ha de ocupar un lugar en nuestra ontología? Y si se piensa que tienen referencias nuestras expresiones usuales de objetos físicos, entonces estas referencias no pueden ser sino los datos sensoriales mismos.

¿No ha de aplicarse la misma línea de razonamiento a otras entidades causalmente ociosas?

Dado un mundo de particulares con propiedades, que están relacionados, un mundo que es un mundo espacio-temporal; parece que no hay buenas razones, ni científicas ni conceptuales, para tratarlo como causalmente encerrado en sí mismo, sin recibir la acción de otros géneros de entidad. Y si estos otros géneros de entidad no actúan sobre este mundo de particulares, entonces parece que no hay razón metodológica para postularlos.

No hay duda de que aceptar este argumento le deja un problema al defensor del realismo (mínimo). Él está comprometido a dar una explicitación de las posibilidades, de las proposiciones, de los números, de las clases, etcétera dentro de la estructura de su relativamente exigua ontología. (No obstante, es mucho más rica que la ontología del nominalista.) Ni nada de lo que aquí se ha dicho da alguna pista particular acerca de cómo ha de hacerse la tarea. Todo lo que puede hacer el argumento de este capítulo es darnos confianza en que, de alguna manera, la labor puede hacerse. Nos da confianza para llevar a cabo cierto programa de investigación.

Ahora podemos añadir una breve palabra, surgida del trabajo llevado a cabo en este capítulo, acerca de la noción fundamental de un particular. Hasta este punto no he intentado definir la noción y, de cualquier modo, puede no ser

posible hacerlo. He dicho que los particulares (con propiedades) son sustancias y que sus partes y fases son sustancias, queriendo decir con "una sustancia" lo que es lógicamente capaz de tener una existencia independiente. Una colección (desparramada o no) de particulares será, también, un particular y, por ello, una sustancia. Si el mundo consistiese simplemente de particulares con propiedades y relaciones, entonces podríamos decir no sólo que todos los particulares son sustancias sino, también, que todas las sustancias son particulares.

A esto podemos agregar: si el mundo consiste simplemente de particulares con propiedades y relaciones, son los particulares y sólo los particulares los que pueden actuar y sobre los que se puede actuar. Y aún debemos añadir: ellos actúan y se actúa sobre ellos tan sólo por virtud de sus propiedades, no relacionales y relacionales; por virtud de su naturaleza. Otra manera de formular esto es que son los estados de cosas los que son causas. Con frecuencia se dice que los sucesos son realmente las causas. Pero los sucesos parecen ser, o al menos ser analizables en términos de, estados de cosas tal como los hemos definido.

Segunda parte

Una teoría de los universales

CUARTA SECCIÓN: PREDICADOS Y UNIVERSALES

13. Relaciones entre predicados y universales

1 *Empirismo y universales*

Podemos comenzar esta sección considerando una queja en contra de cualquier teoría de universales objetivos, formulada por David Pears en un bien conocido artículo (1951). Él dice que quien cree en los universales está tentado a "explicar" el uso que se hace de un mismo predicado al aplicarse a diferentes particulares dando una fórmula obviamente circular: "Somos capaces de llamar a las cosas rojas porque son rojas" (p. 38). Alan Donagan (1963) critica a Pears señalándole que no alcanza a darse cuenta del cambio de mención a uso del predicado 'rojas' a lo largo de la oración (p. 151). "Somos capaces de llamar a las cosas 'rojas' porque son rojas" no es circular en manera alguna. Donagan, claro está, formalmente está en lo correcto.

Sin embargo, en la fórmula enmendada, hay algo que parece demasiado bueno para ser verdad. Un predicado, una cosa hecha por el hombre, se aplica a ciertos particulares y es aplicable a un número indefinido de otros particulares. Luego muchos realistas suponen que automáticamente tenemos derecho a concluir que al predicado le corresponde una propiedad objetiva o una relación objetiva, en el caso de predicados de muchos lugares. Pero ningún filósofo con simpatías empiristas puede sentirse feliz con una conclusión que se alcanza con tanta facilidad. ¡Parece no haber aquí una labor honesta! Creo que aquí encontramos una razón profunda por la que los empiristas se han sentido atraídos por una u otra variedad del nominalismo, porque aceptar el realismo parecía que los comprometía con propiedades y relaciones objetivas. *El rechazo del realismo acerca de los universales fue parte del rechazo empirista de la noción de*

que se puede establecer la existencia de entidades mediante razonamiento a priori. [1]

Yo comparto los prejuicios empiristas sobre el método pero, al mismo tiempo, no encuentro satisfactoria ninguna versión del nominalismo. Así pues, me veo obligado a considerar un realismo expurgado. Sugiero que rechacemos la noción de que debe haber una propiedad, *la rojez,* sólo porque el predicado 'rojo' se aplica a una clase abierta de particulares. Debe haber una explicación de por qué el predicado es aplicable a una clase indefinida de particulares que no desempeñaron papel alguno en nuestro aprendizaje del significado de la palabra "rojo". Más aún, esta explicación debe, al fin de cuentas, apelar a las *propiedades* (o relaciones) de estos particulares. Pero nada de esto muestra que hay una propiedad, *la rojez.*

Qué propiedades y relaciones haya en el mundo ha de decidirlo la ciencia total, esto es, la suma total de las investigaciones acerca de la naturaleza de las cosas. (La filosofía es parte de la ciencia total, pero tan sólo una parte y no la más importante.) La cuestión no ha de determinarse tan sólo consultando nuestros predicados, aun cuando debemos comenzar —y no despreciarlas— por las claves acerca de qué propiedadesy relaciones hay, que nos ofrecen nuestros predicados.

A los filósofos les es familiar la idea de que la ciencia intenta descubrir las leyes de la naturaleza. Las leyes de la naturaleza eslabonan, conforme a patrones más o menos

[1] Anteriormente ya hemos encontrado otras dos razones que pueden ayudar a explicar el atractivo del nominalismo. La primera apareció en el cap. 1 § I. Como lo señala Strawson, los predicados tienen un número fijo de huecos en los que deben insertarse expresiones referenciales si lo que ha de resultar es una oración. Sin embargo, las expresiones referenciales mismas pueden insertarse en los huecos de manera muy promiscua. Puesto que los universales están correlacionados con los predicados, los particulares con las expresiones referenciales, se da la impresión de que los universales son seres dependientes, los particulares independientes. La segunda razón es el fenómeno de la "victoria de la particularidad" al que se puso atención en el cap. 11 § III. La particularidad o la estidad de un particular más sus propiedades (que son universales) *no* da un universal sino un *particular.* (Ésta es la concepción "gruesa" de un particular.) Por tanto es fácil, aunque erróneo, pensar que el mundo consta de particulares con exclusión de universales.

complejos, particulares que caen bajo ciertos universales con los mismos particulares o con otros que caen baio otros universales. Además, a los filósofos les es familiar la idea de que es fatigante y laborioso establecer, en el grado que sea, qué son estos patrones legaliformes. Pero los filósofos han tendido a suponer que no hay una dificultad particular para identificar a los universales mismos. Para muchos realistas los predicados escogen automáticamente universales objetivos. (Para los nominalistas o, al menos, para los nominalistas de predicados, los predicados también escogen universales, porque "los universales" son simplemente las sombras que arrojan los predicados.)

En lugar de esto, de lo que hay que darse cuenta es que determinar qué universales hay es un asunto que exige una investigación tan laboriosa como la de determinar cómo se eslabonan los universales en leyes. (Claro está que las dos empresas se encuentran ligadas entre sí.) La filosofía puede tener algún papel que desempeñar en la investigación acerca de qué universales hay, pero sería vana locura creer que desempeña un papel importante.

La posición que deseo rechazar puede formularse de una manera ciertamente extremista: los predicados se encuentran en una correlación uno-uno con los universales. Es claro que aquí por "predicados" me refiero a predicados-*tipo.* Para cada predicado-tipo existe su propio universal peculiar. Quizás no haya ningún filósofo que realmente sostenga estas dos proposiciones, particularmente luego de que se hayan reunido unos cuantos "recordatorios". Pero muchos filósofos razonan *como si* aceptasen estas proposiciones. Éste es el modelo que domina su pensamiento. De cualquier manera, las proposiciones servirán como casos límite útiles por contraste con las cuales presentaré una tesis completamente diferente.

La tesis correcta considero que es ésta. Dado un predicado, puede no haber ningún universal, uno o muchos por virtud del (de los) cual (es) aquél se aplica. Dado un universal, puede no haber ningún predicado, uno o muchos que se aplica(n) por virtud de ese universal. En lo que resta de este capítulo se considerarán los dos casos, de predicados a los

que no les corresponde ningún universal y de universales a los que no les corresponde ningún predicado. Los casos difíciles, que abren una nueva brecha, son los que envuelven un predicado pero muchos universales y, asimismo, muchos predicados pero un solo universal. Éstos los consideraré en capítulos posteriores de esta sección.

II *Predicados sin universales*

Todas las propiedades y las relaciones son las propiedades y las relaciones de los particulares. Por el principio de instanciación, para cualquier propiedad, P, existe un particular, *x*, tal que *x* es P. Para cualquier relación, R, existen particulares, *x*, *y*, ..., tales que R*xy*... Aquí "existe" no debe interpretarse como "existe *ahora*". El cuantificador existencial nada tiene que ver con el momento actual. Que (E*x*) (Brontosauro *x*) es *verdadera* aun cuando, presumiblemente, (E*x*) (Unicornio *x*) es falsa. Un universal existe si hubo hay o habrá particulares que tengan esa propiedad o que se encuentren en esa relación.

Hay predicados que no se aplican a ningún particular, pasado, presente o futuro. El predicado 'acelera más allá de la velocidad de la luz' *podría* ser uno de ésos. Pero si nada pasado, presente o futuro acelera más allá de la velocidad de la luz, entonces no hay propiedad de acelerar más allá de la velocidad de la luz. Entonces, ninguna propiedad le correspondería a este predicado. El hecho de que sea lógicamente posible que algo pueda acelerar más allá de la velocidad de la luz no implica formalmente que acelerar más allá de la velocidad de la luz sea una propiedad, pues una propiedad meramente posible no es una propiedad.

Aquí, sin embargo, se nos puede recordar que hay otros tipos de posibilidad además de la posibilidad lógica. Supongamos que sea empíricamente posible producir cierto elemento pesado, que no se encuentra en la naturaleza y que, si se produce, puede predecirse que tendrá una propiedad que no posee ninguna otra sustancia. Supongamos, sin embargo, que nunca se manufactura este elemento, quizás debido a su costo enorme. ¿No podríamos aún hablar de este elemento *y de su propiedad*? [AB]

Acepto que muy bien podríamos hablar de esta manera, pero sugiero que no tenemos seriamente esa manera de hablar para los propósitos de la ontología. También de los particulares hablamos de la misma manera. Por ejemplo, podemos hablar de "el paseo que nunca dimos ese día". El paseo no es un particular junto con los paseos que se dan, ni estamos tentados a pensar que lo es. Si la mera posibilidad empírica dota de existencia las propiedades entonces, ¿por qué no hace lo mismo con los particulares? ¿Por qué no admitir al actual rey de Francia como un particular? Es empíricamente posible que Francia sea una monarquía.

Esto no es decir que los predicados a los que no les corresponda ninguna propiedad no puedan tener valor en la clasificación de las cosas reales. Con frecuencia es conveniente clasificar las cosas en términos de su grado de aproximación a "casos ideales" que no existen o que, incluso, no pueden existir. Pero una ficción útil aún es una ficción.

En los casos considerados hasta ahora en este apartado, no hay ningún particular al que se aplique el predicado; por lo tanto, *a fortiori*, no hay ningún universal por virtud del cual se aplique el predicado. Pero parece haber otros predicados que se aplican a particulares pero que no se aplican por virtud de un universal. Todo particular es idéntico consigo mismo; así que el predicado 'idéntico consigo mismo' se aplica a cada particular. Pero no por ello nos vemos forzados a admitir que los particulares tienen una propiedad, *ser idénticos consigo mismos*.

Pueden darse dos razones para negar que haya cualquier propiedad así. Primera, sabemos *a priori* que una cosa debe ser idéntica consigo misma. Ahora bien, si tomamos en serio la idea de qué propiedades hay es asunto de investigación científica, entonces la existencia de este conocimiento *a priori* es una buena razón para negar que sea una propiedad el *ser idéntico consigo mismo*. El principio de método en cuestión es uno al que constantemente se apelará en esta obra. Puede formularse a la manera irlandesa: si puede

probarse *a priori* que una cosa cae bajo cierto universal, entonces no hay tal universal.

Segunda, podemos apelar a una condición necesaria plausible para que algo sea una propiedad. Si un particular tiene una propiedad, esa propiedad debe dotar al particular de cierto poder causal específico o, si la propiedad es causalmente inocua, entonces al menos debe ser una hipótesis inteligible el que la propiedad dotase a los particulares con algún poder causal específico. (Sin embargo, parecería que nunca podríamos tener buenas razones para postular la existencia de propiedades causalmente inocuas. Tales propiedades nunca harían notar su presencia en manera alguna y, así, serían indetectables.) Ahora bien, ¿podría siquiera concebirse que la identidad de una cosa consigo misma dotase al objeto con poder casual? Es difícil ver cómo podría hacerlo. Éste es otro principio al que se apelará constantemente en esta obra.

Las mismas dos consideraciones parecen mostrar que 'existe' es un predicado al que no le corresponde ninguna propiedad (o relación).

¿Por qué es que los filósofos han pensado o han estado tentados a pensar que a cada predicado-tipo distinto le corresponde su propio universal peculiar? Creo que la respuesta es clara. Es la influencia del argumento del significado la que con tanta frecuencia y tan fatalmente ha distorsionado el problema de los universales. Si se conciben los universales como significados y si se acepta un criterio semántico para la identidad de predicados, entonces se sigue de inmediato que cada predicado-tipo está asociado con su propio universal. Así, los realistas han dado una interpretación inflacionaria y los nominalistas una deflacionaria de esta situación.

Podrían citarse muchos pasajes; selecciono el siguiente del (¡por otra parte!) excelente estudio de los universales en el libro *Facts, Words and Beliefs* (1970; *Hechos, palabras y creencias*) de Timothy Sprigge:

> Yo apoyaría la tesis de la doctrina de los *universalia ante rem* en contra de la doctrina de los *universalia in rebus,* en el sentido que de decir que hay un universal de cierto tipo no implica que ese universal esté ejemplificado. Mis razones para hacerlo han de ser claras si señalo que hay una propiedad nombrada por 'Ser un rey de Francia en 1960' e incluso por 'Ser un cuadrado redondo' y que si no las hubiese entonces *carecerían de significado* 'no hay rey de Francia en 1960' y 'no hay cuadrados redondos' [las cursivas me pertenecen] (p. 85 n. 1).

Sin embargo, este pasaje proviene de un autor que anteriormente en este libro, y con mucha mayor perspicacia había escrito:

> No obstante, no se piense que postulo *la rojez* a fin de explicar el significado de 'rojo' (p. 56).

Considero que lo que debemos hacer es distinguir, con la mayor precisión posible, entre el significado, la intensión o la connotación de un predicado, por una parte, y la propiedad o la relación, si la hay, por virtud de la cual el predicado se aplica a los particulares, si es que se aplica, por la otra. *El estudio de la semántica de los predicados debe distinguirse de la teoría de los universales.* Para beneficio mutuo, deben separarse ontología y semántica. Claro está que esto nos impone la obligación de dar una explicitación de la semántica de los predicados. ¿Qué es el que un predicado como 'acelera más allá de la velocidad de la luz' sea una expresión significativa? No obstante, en esta obra, ese problema puede recibir sólo una atención incidental. Aquí nuestra preocupación es con la filosofía primera. (Creo que la teoría de Locke de las ideas simples y las complejas nos da la clave para la solución del problema).

De cualquier manera, lo que sostengo es que el alegato a favor de los universales objetivos no se funda en la teoría del significado sino en la aparente identidad de naturaleza que muestran ciertos particulares. Esta aparente identidad son incapaces de explicarla los nominalistas. El argumento puede presentarse en términos de predicados, cuando preguntamos cómo es posible que el mismo predicado pueda aplicarse a estos particulares diferentes y concluimos que debe ser por virtud de las propiedades y/o de las relaciones que estos particulares poseen. Pero, como lo he subrayado *ad nauseam* en la Primera parte, la observación fundamen-

tal es ontológica: a pesar de todo, esos particulares diferentes pueden ser idénticos en algún aspecto.

III *Universales sin predicados*

Una teoría realista de los universales debe conceder que pueda haber universales a los que no les corresponda ningún predicado. Una teoría realista de la *percepción* sostiene (a) que es una concepción inteligible el que los objetos físicos hayan de existir con independencia de que sean percibidos; (b) que hay razones poderosas, aunque no lógicamente concluyentes, para creer que hay tales objetos. De manera similar, una teoría realista de los universales sostiene que (a) es una concepción inteligible el que haya propiedades y relaciones de los particulares que existan en ausencia de cualquier predicado o concepto clasificador correspondiente; (b) que hay razones poderosas, aunque no lógicamente concluyentes, para creer que hay tales propiedades y relaciones.

Así como no podemos percibir un objeto no percibido, así no podemos dar un ejemplo de un universal al que no le corresponda ningún predicado. Pero dado un objeto que nunca es percibido es siempre inteligible, a pesar de todo, que hubiese sido percibido. De manera similar, dado un universal al que no le corresponda ningún predicado, es siempre inteligible, sin embargo, el que hubiese habido tal predicado.

No hay ninguna cota superior para el número de universales que pueda haber. He oído sostener (a J. J. C. Smart en una conversación) que el número de universales no podría ser mayor que el número de números naturales, esto es, el menor cardinal transfinito. Pero el argumento dado a favor de esto muestra, nuevamente, la maléfica influencia de la teoría del significado, pues la premisa del argumento de Smart era que la naturaleza del lenguaje es tal que el número de *predicados* no puede ser mayor que el número de números naturales. Un argumento así debe tomarlo seriamente un nominalista acerca de propiedades (al menos, un nominalista de *predicados*) pero el realista puede ignorarlo.

¿Por qué el número de las propiedades no podría exceder el número de los predicados? ¿Por qué deben ser los límites del lenguaje la medida de la realidad? Seguirá siendo verdad que para cada propiedad, tomada individualmente, es lógicamente posible que haya un predicado asociado con dicha propiedad. Puedo añadir que si es verdad, como parece serlo, el que haya una cantidad continua en la naturaleza, entonces nos vemos forzados a admitir un continuo de propiedades múltiples. (Algún apoyo para esta conclusión se proporciona en el capítulo 22 § 1.)

Este argumento puede incluso voltearse y convertirse en un diagnóstico de nominalismo de predicados. Si un filósofo sostiene que no puede haber más propiedades que el número de los números naturales, sobre la base de que ésta es la cota superior del número de predicados, entonces él muestra que, se haya o no dado cuenta, ha aceptado el nominalismo de predicados.

Hay que notar, además, que aquí asumo algo que creo que es verdadero pero que no sé cómo defenderlo a fondo. Éste es el supuesto de que la infinitud en la naturaleza (a diferencia de la infinitud en la matemática) es una posibilidad lógica genuina. Por ejemplo, sostengo que es una posibilidad significativa que el número de estrellas es el número de los números naturales o que hay un continuo de propiedades múltiples. Pero me parece que el peso de la prueba cae sobre quienes niegan que éstas sean posibilidades (lógicas) genuinas. Son ellos quienes, de manera *a priori,* intentan establecer un límite a la naturaleza de las cosas y negar que estas posibilidades lógicas *prima facie* sean posibilidades lógicas reales. Ellos pueden ser capaces de fortalecer su alegato mediante argumentos, pero creo que les compete a ellos encontrar tal argumento; yo no conozco ninguno.

Así pues, sostengo que la cuestión acerca de si hay o no hay infinitudes en la naturaleza debe tratarse como un asunto *a priori,* un asunto acerca del cual el filósofo no tiene ninguna captación especial. En general, una buena metodología para un empirista parece ser ésta: sé bastante hospitalario acerca de afirmaciones sobre posibilidad lógica y reserva tu escepticismo para afirmaciones acerca de lo que realmente

existe. Sin embargo, no deseo llevar esta metodología hasta sus límites quineanos, en los que se niega la categoría de posibilidad lógica.

En capítulos posteriores intentaré desarrollar más la teoría de los universales. Pero en el centro de todos nuestros razonamientos se encontrará la propuesta de que la formas, como se encuentran entre sí, predicados y universales difieren de caso a caso, y que la cuestión acerca de qué universales hay no ha de resolverse *a priori* sino que es de la competencia de la ciencia total.

IV *Tipos de predicado*

Antes de avanzar más, será conveniente hacer una clasificación de los predicados.

Primero podemos distinguir entre predicados "abiertos" y predicados que son "cerrados". La marca esencial de un predicado abierto es que no hay nada en su *semántica* que restrinja su aplicación a un número infinito de particulares. De hecho podrá aplicarse tan sólo a uno o a un número finito de particulares, pero ésta será una cuestión de hecho, no de significado. Si un predicado no es abierto, es "cerrado". 'Idéntico al planeta Venus' y 'el más sabio de los hombres' son predicados cerrados. Las nociones de predicados abiertos y cerrados son sustitutos de las nociones tradicionales a las que ya nos referimos en la Primera parte, de clases "abiertas" y "cerradas". La distinción no puede trazarse a nivel de clases sin hacer referencia al predicado o al concepto de clase, así que parece conveniente trazar desde un principio la distinción a nivel de predicados.

Además, los predicados pueden dividirse en predicados que son "puros" y los que son 'impuros" (véase Loux, 1974). El predicado 'descendiente de Carlomagno' es un predicado abierto. Nada hay en la semántica del predicado que le impida que se aplique a un número infinito de particulares; el linaje de Carlomagno podría nunca fallar. Pero el predicado es impuro, pues contiene una referencia esencial a un particular, a Carlomagno. 'Descendiente de reyes', por otra

parte, es un predicado puro, pues no contiene ninguna referencia esencial a algún particular.

Puesto que 'descendiente de Carlomagno' hace referencia esencial a un particular, *ser descendiente de Carlomagno* no puede ni siquiera *prima facie* ser un caso de un universal. Así vemos lo inadecuado de la famosa definición que da del término Aristóteles:

> Por el término 'universal' quiero decir aquello que es de tal naturaleza como para predicarse de muchos sujetos e 'individuo' aquella que no se predica así (17a, 37-40).

Pues *ser descendiente de Carlomagno* parecería que se adecua a esta definición de "universal". Aristóteles ha dado una condición necesaria pero no suficiente para ser un universal. En efecto, a menos que "predicarse" se lea como "capaz de predicarse", no será ni siquiera necesaria.

Sin embargo, la definición sí excluye *ser el más sabio de los hombres* de ser un universal. Esto es como debe ser, pues aun cuando 'el más sabio de los hombres' es un predicado puro, no es un predicado abierto.

Desde el punto de vista de la teoría de los universales es claro que los predicados que son de especial interés son los que son puros y abiertos. Me propongo dividir tales predicados en no menos de cinco subclases; se verá que las cinco clases representan diferentes grados en una escala única.

(1) Primero, hay predicados *estrictamente universales*. Éstos son predicados que se aplican por virtud de un único universal, ya sea monádico o poliádico, una propiedad o una relación. (Único no necesariamente significa simple.) Puesto que es una cuestión *a posteriori*, que ha de decidir la ciencia total, acerca de qué universales hay, no puede darse ningún ejemplo no controvertido de un predicado estrictamente universal. Un ejemplo razonablemente plausible lo es 'pesa exactamente un kilogramo'.

Los predicados estrictamente universales pueden subdividirse en "predicados de propiedad" y "predicados de relación".

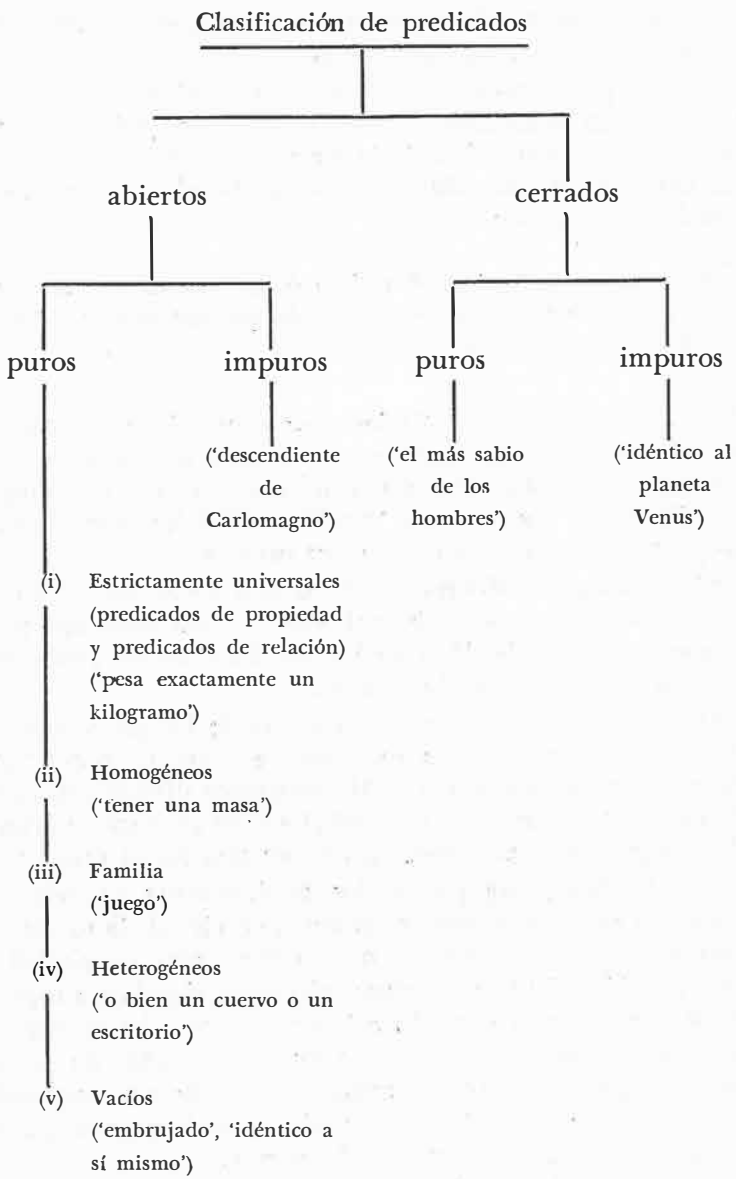

Fig. 1

Los predicados estrictamente universales son muy importantes para nuestros propósitos, especialmente en esta Parte. Sin embargo, de manera muy extraña, no son muy importantes en la ciencia teórica. Esto es así porque, como una cuestión de hecho científica, las conexiones legaliformes en la naturaleza normalmente no toman la forma de una conexión entre universales únicos sino, más bien, entre *clases* de universales (véase cap. 22 § V).

(2) Esto nos trae al segundo tipo de predicados puros abiertos que denominaré predicados *homogéneos*. Tales predicados no se aplican por virtud de un universal único sino, más bien, por virtud de algún miembro de toda una clase de universales distintos. Pero, para que el predicado sea homogéneo, la clase debe tener una estructura formal definida. Los universales deben mantenerse unidos por una fórmula general unitaria de una especie puramente formal, esto es, tópico neutral. Así encontramos que universales unificados de esta manera están eslabonados por leyes de la naturaleza.

Por el momento, dejo bastante vaga la caracterización de las clases de universales en cuestión. No será posible ser más preciso sino hasta el capítulo 22. Mientras tanto, simplemente doy como ejemplos (plausibles) las clases de todas las (diferentes) longitudes, masas y temperaturas.

(3) La tercera clase de predicados que son a la vez puros y abiertos se denominará predicados de *familia*. Muy bien puede ser un ejemplo de esto el predicado 'juego'. Un predicado de familia asimismo se aplica por virtud de algún miembro de una clase de universales. Pero aun cuando la clase tenga un grado de unidad, carece de esa estructura formal unitaria que se encuentra en las clases asociadas con predicados homogéneos. Tales predicados pueden usarse en ciencia pero se usan *faute de mieux*.

(4) Ahora debe ser claro que nuestros tipos sucesivos de predicados representan sucesivas separaciones del caso límite o ideal de identidad de universales por virtud del cual se aplican los predicados "estrictamente universales". Entonces, después de los predicados de familia vienen los predicados *heterogéneos*. Tales predicados se aplican por virtud de algún

miembro de una clase de universales, pero la clase ni siquiera tiene una unidad de 'familia'. El predicado disyuntivo 'o un cuervo o un escritorio' sería un ejemplo. (Se argüirá en el capítulo siguiente que no hay universales disyuntivos.)

(5) Finalmente hay los que podrían denominarse predicados *vacíos*. Éstos son predicados que o bien no tienen aplicación o, si se aplican, no se aplican por virtud de universales en manera alguna. Un ejemplo del primer tipo de predicado es 'embrujado', del segundo 'idéntico consigo mismo'.

Ha de notarse que, en general, incluso los predicados impuros se aplicaran por virtud de universales. Para que el predicado 'descendiente de Carlomagno' se aplique a un particular, el particular debe tener ciertas propiedades y relaciones. Pero el particular también debe estar relacionado con otro particular, con el mismo Carlomagno.

En conclusión, debo añadir una palabra acerca de las propiedades y las relaciones; en lugar de esto podríamos hablar de universales monádicos y poliádicos. (Las propiedades son universales monádicos. Se argüirá en los capítulos 18 §I y 19 § VI, que todos los universales monádicos son propiedades.) Ahora bien, si tomamos en serio la noción de que los particulares sólo pueden tener la misma propiedad o la misma relación si son idénticos entre sí conforme a algún respecto, entonces será necesaria alguna revisión del discurso ordinario. Tendremos que aceptar, con frecuencia, que a lo que el discurso ordinario se refiere como propiedades y relaciones no son propiedades y relaciones en el sentido en el que se usan los términos en este libro.

Entonces, ¿estoy simplemente redefiniendo los términos "propiedad" y "relación" y, así, envolviéndome en todas las desventajas intelectuales que la filosofía contemporánea ha mostrado que fluyen de tales redefiniciones? ¿Sería mejor hablar tan sólo de universales monádicos y poliádicos? Creo que no, pues muy bien puede sostenerse que las que denomino propiedades y relaciones son las propiedades y relaciones *reales*. Es en términos de ellas que ha de darse una explicitación de la naturaleza del mundo. Las propiedades y las relaciones del discurso ordinario, que ni son idénticas a los universales monádicos y poliádicos ni están firmemente

ligadas con ellos, son meras criaturas del discurso. De ellas es verdad, como lo sostendría el nominalista de predicados de *todas* las propiedades y relaciones, que son meras sombras que arrojan sobre el mundo nuestros predicados. Creo, por tanto, que tenemos derecho de usar los viejos y honorables términos "propiedad" y "relación" de una manera que haga mayor justicia a la estructura del ser. De cualquier manera, para bien o para mal, anuncio que ésta es la forma como oficialmente se usan estos términos en la presente obra. El uso popular, más descuidado, será ocasionalmente conveniente, especialmente en el caso del término "relación". Esto no debe causar confusión.

Ahora podemos pasar a considerar ciertos predicados puros con el objeto de mostrar que no son estrictamente predicados universales.

14. Rechazo de universales disyuntivos y negativos

Supongamos que dado que 'P', 'Q', . . . etcétera son todos predicados estrictamente universales (predicados de propiedad o predicados de relación), que se aplican por virtud de universales distintos. ¿Cuál es el *status* de los predicados que se forman, a partir de estos predicados estrictamente universales, tan sólo por medio de conectivas funcional veritativas? Ciertamente son predicados abiertos y puros. ¿Son predicados estrictamente universales? En particular, los predicados 'PVQ', '—P' y 'P&Q' ¿se aplican a los objetos a los que se aplican tan sólo por virtud de un universal único? En otras palabras, ¿hay universales disyuntivos, negativos y conjuntivos? Este capítulo lo dedicaré a argüir que no hay universales disyuntivos o negativos. En el siguiente capítulo sostendré que hay universales conjuntivos. La investigación y los resultados a los que lleguemos nos llevarán a las profundidades de la teoría de los universales.

Aquí vuelvo a subrayar que no hay pruebas meramente sintácticas para señalar los predicados estrictamente universales. Es perfectamente posible que predicados que tienen

la forma *lingüística* 'FVG' o '—H' resulten ser predicados de propiedad. La marca de un universal, esto es, de una propiedad o de una relación, es que sea genuinamente idéntico en diferentes particulares. Y el que tengamos o no identidad genuina se ha de decidir, en tanto pueda decidirse, examinando no el lenguaje sino el mundo. Así que en los siguientes dos capítulos simplemente se supondrá que hemos sido capaces de identificar ciertos universales y, por tanto, ciertos predicados estrictamente universales. La pregunta legítima acerca de cómo exactamente la investigación científica logra o intenta lograr estas identificaciones, se dejará pendiente hasta el capítulo 16.

1 *Rechazo de los universales disyuntivos*

Comienzo presentando tres argumentos en contra de la existencia de propiedades disyuntivas. No son concluyentes, pero parecen tener peso. La teoría que se criticará es que *cualquier* predicado de la forma 'PVQ' —donde 'P' y 'Q' son predicados de propiedad— es un predicado de propiedad (disyuntivo). Concedo que sería posible desarrollar una teoría menos general de las propiedades disyuntivas, que podría evadir algunos de estos argumentos (aunque pienso que no todos). Argumentos del mismo tipo podrían presentarse en contra de las relaciones disyuntivas. Estamos considerando, claro está, a la disyunción "clásica", gobernada por las reglas ordinarias de tablas de verdad. En el capítulo 22 § 1, se hará una breve mención de la posibilidad de que la ciencia tenga que admitir, por ejemplo, propiedades disyuntivas no clásicas a fin de explicar fenómenos cuánticos.

Primero, las propiedades disyuntivas van en contra del principio de que una propiedad es idéntica en sus diferentes particulares. Supongamos que *a* tiene la propiedad P pero carece de Q, en tanto que *b* tiene Q pero carece de P. A partir de estas premisas parece risible concluir que *a* y *b* son idénticos en algún aspecto. Sin embargo, ambos tienen la "propiedad" P *o* Q.

En segundo lugar, si *a* es P, entonces a *a* se aplicará un número indefinido de predicado de la forma 'PV_', en los

que en el vacío figurará otro predicado de propiedad. Por tanto, podemos saber *a priori* que el particular *a* tendrá un número indefinido de propiedades disyuntivas, al menos tantas como propiedades haya. Pero una prueba a *priori* de que un objeto tiene ciertas propiedades debería de tomarse como un argumento para decir que no tiene esas propiedades· pues no ha de determinarse *a priori* AC qué y cuántas propiedades tiene una cosa.

En tercer lugar, la postulación de propiedades disyuntivas rompe el eslabón que es natural establecer entre las propiedades de una cosa y sus poderes causales. Supongamos, nuevamente, que *a* tiene P pero carece de Q. El predicado 'PVQ' se aplica a *a*. Sin embargo, cuando *a* actúa lo hará seguramente sólo por virtud de ser P. Su *ser P o Q* no añadirá ningún poder a su brazo. Esto sugiere que *ser P* o *Q* no es una propiedad.

Tras haber ofrecido razones para no admitir las propiedades disyuntivas es necesario, ahora, desarrollar una teoría semántica que nos permita ver cómo pueden ser aplicables los predicados disyuntivos, pero no aplicables por virtud de propiedades disyuntivas.

Sea P una propiedad y supongamos que *a* es P. Consideremos ahora la proposición de que *a* es P. De las proposiciones se dice que son verdaderas o falsas y, así, conforme a la versión tradicional de la teoría de la verdad como correspondencia, de esta proposición se dice que corresponde con la realidad. Quienes defienden esta tesis tradicional se han enfrentado a una elección extraña. Pueden hipostasiar las proposiciones, lo que facilita entender la *correspondencia,* pero constituye una embarazosa adición a su ontología. De manera alternativa pueden intentar dar un análisis del habla acerca de proposiciones sin aseverar que hay tales objetos, dejando incierto lo que pueda significar "correspondencia". En mi opinión, la teoría tradicional de la correspondencia no puede resolver satisfactoriamente este dilema.

Sin embargo, sugiero que no consideremos la proposición sino, en su lugar, el vehículo para la expresión de esta proposición: la *oración 'Pa'*. Hay una correspondencia entre esta oración y el mundo cuando esta oración "expresa una pro-

UNIVERSIDAD DE VALENCIA
BIBLIOTECA
FACULTAD DE FILOSOFIA

posición verdadera" y una falla de correspondencia cuando "expresa una proposición falsa". (Las comillas simples se han usado en las oraciones supuestas para indicar que el criterio de identidad adoptado para la oración tipo 'P*a*' es sinonimia. Claro está que las que aquí nos interesan son las oraciones tipo, no las espécimen. Véase el análisis de las condiciones de identidad para los predicados en el capítulo 1 § II.) Aquí sirve la comparación de una oración con un mapa. Son los mapas (las oraciones) los que corresponden o no con la realidad que mapean, y no la proposición que el mapa (la oración) "asevera".

Estas correspondencias y fallas de correspondencia de las oraciones con el mundo son, claro está, relaciones o ausencia de relaciones *semánticas*. (Aquí "relación" se usa en su sentido popular, un sentido que no nos compromete más que a la aplicabilidad de un predicado de muchos lugares.) Aún hay mucho que los filósofos no entienden acerca de tales relaciones y es tanto que no podemos explicitarlo aquí. Pero sí parece claro que debe haber tales correspondencias y ausencias de correspondencia entre oraciones tipo y el mundo.

Ahora bien, en el caso de la supuesta oración tipo 'P*a*', que expresa la proposición verdadera de que *a* tiene la propiedad P, la correspondencia es de una especie particularmente simple. Podemos considerar la oración tipo como un par ordenado de expresiones tipo ('*a*', 'P'). Para la correspondencia es una condición necesaria pero no suficiente el que '*a*' tenga un correspondente, *a*, y el que 'P' tenga un correspondente, P. (Recuérdese que así como hay expresiones referenciales sin referencia real, así también hay predicados a los que no les corresponde ningún universal o universales.) Dada esta condición, 'P*a*' corresponde si y sólo si el objeto *a* tiene la propiedad P. El tener *a* la propiedad P es un *estado de cosas* (para los estados de cosas véase capítulo 11 §III).

Esta correspondencia entre la oración 'P*a*' y el mundo es de una especie muy simple: una oración tipo, un estado de cosas (espécimen) como correspondente y una regla de correspondencia simple. (Podemos denominar al correspondente el "hacedor de verdad" de 'P*a*' siempre que recordemos que nuestras nociones ordinarias de verdad y de falsedad se

unen a las proposiciones, no a las oraciones.) Ahora bien, el gran error, aunque sea inconsciente, de la teoría de la verdad como correspondencia, un error mucho más serio que el de atribuir la correspondencia a las proposiciones más bien que a las oraciones, ha sido el suponer que este simple tipo de correspondencia o de falta de correspondencia vale para toda especie de oración. Claro está que el habernos sacado de este error se lo debemos a Wittgenstein y a Russell, en el *Tractatus* y en *La filosofía del atomismo lógico,* respectivamente.

En particular, considérese la oración supuesta '(PVQ) *a*', donde 'P' y 'Q' son predicados de propiedad y la oración "expresa una proposición verdadera". (Por el momento escribo '(PVQ) *a*' en lugar de la expresión 'P*a*VQ*a*' de los lógicos.) Dado que la misma correspondencia simple vale para 'P*a*', entonces estaríamos *forzados* a postular una propiedad disyuntiva, *ser P o Q*. (De manera similar, dada la verdad de lo que expresa '—P', estaríamos forzados a postular una propiedad negativa, *no ser P*.)

Sin embargo, de hecho, no estamos forzados a postular tal propiedad disyuntiva. Podemos evadir tal propiedad complicando nuestra regla de correspondencia para predicados disyuntivos; complicándola de una manera obvia y plausible. Podemos decir que '(PVQ) *a*' no corresponde a la manera como lo hace 'P*a*' o 'Q*a*'. Más bien, la oración '(PVQ) *a*' corresponde, y así "la proposición que expresa es verdadera", si y sólo si al menos una de 'P*a*' y 'Q*a*' corresponde de la manera simple original. En otras palabras, 'P*a*VQ*a*' no es sólo la simbolización russelliana correcta, sino que presenta la situación de manera menos engañosa que '(PVQ) *a*'.

"Pero ésta es tan sólo la tabla de verdad para la disyunción". No es más que eso, pero la familiaridad con la tabla no debe permitirse que oscurezca el hecho de que la regla de correspondencia que se usa es diferente de la regla de correspondencia que se usa para 'P*a*' y 'Q*a*'. Llamemos a la correspondencia original correspondencia "simple". La nueva regla no exige que '(PVQ) *a*' tenga correspondencia simple, sino que al menos una de las oraciones 'P*a*' y 'Q*a*' la tenga. Éste es un tipo diferente de correspondencia. Y

una vez que vemos que es un tipo diferente de correspondencia, se elimina la necesidad de postular una propiedad disyuntiva que corresponda con el predicado disyuntivo.

Podría decirse que esta maniobra no ha "eliminado la disyunción", pues la regla de correspondencia dice que al menos una *u* otra de las oraciones 'P*a*' y 'Q*a*' debe corresponder con el mundo. Pero este comentario muestra un malentendido acerca de lo que se sostiene. No se intenta dar un análisis reductivo de las proposiciones disyuntivas. Eso no es posible. Todo lo que se sostiene es que la verdad de ciertas proposiciones disyuntivas no requiere que postulemos propiedades disyuntivas de las cosas, pues las oraciones que expresan estas proposiciones pueden corresponder con el mundo de una manera que no requiere tales propiedades. Esto lo podemos formular diciendo que en la expresión 'P o Q' la palabra 'o' no nos ayuda a señalar algún rasgo en el mundo, sino que nos instruye acerca de la naturaleza de las reglas de correspondencia que se aplican.

Para concluir esta sección debe admitirse que pocos metafísicos han deseado postular universales disyuntivos. En esa medida he estado luchando contra sombras. Pero el valor de nuestra discusión ha sido, más bien, el de ayudarnos a ver con mayor claridad cuando analicemos el caso más difícil y controvertido de los universales negativos.

II *Rechazo de los universales negativos*

Para simplificar podemos, una vez más, confiarnos a analizar el caso de las propiedades. Creo que todo lo que se diga se aplicará, *mutatis mutandis,* a las relaciones.

El caso de las propiedades negativas es más controvertido que el de las propiedades disyuntivas. La hipótesis *en contra* de la que se ha de argumentar puede formularse de la siguiente manera. Sea 'P' cualquier predicado de propiedad, entonces, si '—P' tiene aplicación, es también un predicado de propiedad. (La exigencia de que '—P' tenga aplicación se hace para satisfacer el principio de instanciación. Si todo tiene la propiedad P y, así, nada carece de P, el principio solo podría privar a '—P' de ser un predicado de propiedad.) Presento de inmediato argumentos en contra de la existencia de propiedades negativas.

Primero, cuando '—P' se aplica a varios particulares, no es plausible sugerir que el predicado se aplica porque los particulares son idénticos en algún aspecto. Si las particulares son idénticos en algún aspecto, entonces se asemejan entre sí. Pero ciertamente no es plausible sugerir que *no ser P* es algo en lo que *a, b , c,* ... etc. se asemejan entre sí. Ciertamente los filósofos han hablado de esta manera y luego, porque tales "semejanzas" pueden manufacturarse casi a voluntad, han usado esto en apoyo del dogma de que cualquier grupo de particulares debe exhibir semejanzas entre sí. Pero el dogma es un dogma de filósofos que no parecen aceptar el pensamiento y el discurso ordinarios.

La propuesta puede respaldarse preguntando si '—P' se aplica, por ejemplo, al particular *a* por virtud de una propiedad relacional o de una no relacional. Parece que no puede ser una cuestión de que *a* mantenga alguna relación con particulares que son P. Pues, supóngase que no hubiese habido Ps y así, conforme a nuestra posición, que no hubiese habido propiedad P. Aún se habría aplicado a *a* el predicado '—P'. (Es una verdad acerca de todo particular que éste no se acelera a una velocidad mayor que la de la luz.) Y, si se aplica a *a* por virtud de una propiedad no relacional, en caso de que haya Ps, ¿no se aplicará por virtud de una propiedad no relacional en caso de que no haya Ps? Así que *no ser P,* si es que es una propiedad, debe ser una propiedad no relacional de *a*. Y ahora, una vez que nos hemos desembarazado de la sugerencia de que no ser P es una propiedad relacional, ¿no es muy claro que cuando tanto *a* como *b* carecen de P, no por eso poseen un rasgo (no relacional) común?

Segundo, la admisión de propiedades negativas conduce a una conclusión señalada por McTaggart (1921, § 62), de que todo particular debe tener exactamente el mismo número de propiedades. Para cada particular y para cada propiedad positiva, el particular o bien tiene la propiedad o carece de ella y, así, tiene la correspondiente propiedad

negativa. Podemos, por tanto, establecer una correlación uno a uno entre la clase de las propiedades que posee cualquier particular y la clase de las propiedades que posee cualquier otro particular. Este resultado le agradó a McTaggart, pero debería aterrar a cualquier empirista. Si restringimos las propiedades a propiedades positivas entonces se convierte en un asunto que ha de decidirse *a posteriori*, en caso de hacerlo, el si dos particulares tienen o no el mismo número de propiedades. Sugiero que éste es un argumento fuerte para restringir las propiedades a propiedades positivas. [40]

El argumento de McTaggart es bello, aun si tengo razón en creer que la conclusión que de él ha de extraerse no es la de McTaggart. Edward Khamara ha señalado que depende del supuesto de que las únicas alternativas, para cada particular y propiedad, son que el particular tenga la propiedad o que tenga la propiedad negativa correspondient Pero, objeta, podría haber propiedades tales que, si el particular cae en cierta "categoría", éste ni tiene ni carece de la propiedad. (La virtud no es ni circular ni no circular.) Considérense, entonces, dos particulares en categorías diferentes. No habría seguridad de que tuviesen el mismo número de propiedades.

Pero aun si se niega el supuesto en el que se basa el argumento de McTaggart, aún daría la conclusión de que dos particulares de la misma categoría deberían de tener el mismo número de propiedades. Pues, supongo, dos particulares pertenecen a la misma categoría si y sólo si tiene sentido atribuirles propiedades dentro del mismo rango de propiedades. Así que, dado el supuesto de McTaggart de que la ausencia de una propiedad positiva es una propiedad, tales particulares tendrán el mismo número de propiedades. Presumiblemente, un ejemplo de una categoría de particulares sería la de cosas físicas ordinarias. Saber *a priori* que todos los particulares dentro de tal categoría tienen el mismo número de propiedades, ¡sería tener más conocimiento del que es fácil creer que tenemos!

Tercero, las propiedades deben ser tales que al menos tenga sentido atribuirles poderes causales a los objetos por virtud de estas propiedades. Pero, ¿cómo podría una mera

carencia o ausencia dotar a algo de poderes causales? Ésta no es una noción fácil. ¡Nada vendrá de la nada! Es verdad que estamos dispuestos a decir cosas tales como "La falta de agua le produjo la muerte". Pero, ¿hacemos tales observaciones con seriedad ontológica? Michael Tooley ha señalado que parece ridículo decir "La falta de veneno le produjo que siguiera vivo". Sin embargo, en caso de que los dos enunciados hagan alguna afirmación ontológica, hacen el mismo tipo de afirmación. Parece que tras el primero de los enunciados, todo lo que hay es un interés práctico en obtener agua para permanecer vivo.

Un argumento occamista podría presentarse para no darles poder causal a las propiedades negativas, en caso de que existan. Supongamos que consideramos simplemente las propiedades (y relaciones) positivas de los particulares comprendidos en cierta situación. Dependerá de la ciencia total el determinar exactamente qué son estas propiedades y relaciones, determinar exactamente qué predicados corresponden a identidades genuinas de la naturaleza. La ciencia, la física en particular, ya ha avanzado bastante para mostrarnos, de manera aproximada general, qué serán algunos de estos universales. Ahora parece que estas propiedades y relaciones es todo lo que se requiere a fin de explicar el resultado causal de la situación considerada. Por tanto, no tenemos razón para atribuir poderes causales a los particulares en la situación por virtud de carecer de otras propiedades y relaciones positivas. Como una consecuencia más, tenemos razón para negar que tales carencias sean propiedades y relaciones genuinas.

Cuarto, hay un argumento que sugiere Michael Tooley. Éste depende del hecho de que la disyunción es definible en términos de negación y conjunción. Supongamos que si 'P' es un predicado de propiedad y '—P' tiene aplicación, entonces '—P' es un predicado de propiedad. Supongamos que si 'P' y 'Q' son predicados de propiedad, entonces, si 'P&Q' tiene aplicación, también será un predicado de propiedad. (Este segundo supuesto se fundamentará en el capítulo siguiente.) Ahora considérese un caso en el que 'P' y 'Q' sean predicados de propiedad y en el cual tengan aplicación

los predicados '—P&—Q' y '— (P&—Q) '. Puesto que '—P&—Q' tiene aplicación entonces tienen aplicación '—P' y '—Q'; y, puesto que P y Q son propiedades, entonces —P y —Q son propiedades. Puesto que '—P&—Q' tiene aplicación, entonces —P&—Q es una propiedad. Puesto que '— (—P&—Q) ' tiene aplicación, entonces _ (_P&_Q) es una propiedad. Pero esto es lógicamente equivalente a la "propiedad" PVQ. Sin embargo hemos visto razones para rechazar las propiedades disyuntivas. Las propiedades negativas son sospechosas, pero las propiedades disyuntivas, ¡son intolerables! Así que, eceptando que tenemos buenas razones para admitir propiedades conjuntivas, tenemos buenas razones para rechazar tanto propiedades negativas como conjuntivas. Este argumento lo refuerza la afirmación, que también fundamentaré en el capítulo siguiente, de que es lógica y epistémicamente posible que *toda* propiedad sea una propiedad conjuntiva.

Podría sugerirse que nuestros cuatro argumentos no han señalado tanto la conclusión de que no hay propiedades negativas como la de que no es *necesario* que haya propiedades negativas. Supongamos que hay una y sólo una propiedad, Q, que poseen los particulares si y sólo si carecen de P. ¿No podríamos decir que, en este caso, *no ser P* es idéntico con la propiedad (positiva) Q? Luego podrían hacerse observaciones similares acerca de las propiedades disyuntivas.

Con no mucha convicción me inclino a rechazar esta propuesta de compromiso. Es verdad que en tal caso podemos aseverar:

$$(x) \quad (Qx \equiv -Px)$$

Pero no creo que hayamos de movernos de esto a:

$$Q = -P$$

Podemos formar un predicado 'tener la propiedad que poseen aquellos y sólo aquellos particulares que no tienen P'. Este predicado se aplicará por virtud de la posesión de Q. Predicados de este tipo se analizarán en el capítulo 17, en el que se les bautizará como predicados "externos". Pero no hay nada en la semántica de tales predicados que nos obligue a decir que el predicado se aplica por virtud de *no ser P*.

Así que hay razones para rechazar las propiedades negativas. Los filósofos que han intentado resolver el problema del mal arguyendo que el mal es una privación y que una privación no es nada, mostraron un adecuado instinto metafísico, al menos con respecto a las privaciones. Entonces, ¿podemos producir una regla de correspondencia adecuada que no encierre más que la oración '—P*a*' por un lado y el objeto con sus propiedades (positivas) por el otro? Si esto es así, eliminamos la necesidad de postular propiedades negativas.

Volvamos al caso original y simple en el que 'P*a*' corresponde con el mundo porque, en efecto, *a* tiene la propiedad P. Si *a* también tiene la propiedad Q, 'P*a*' no tendrá este tipo de correspondencia con el estado de cosas de que *a* es Q. Pero la falla de la correspondencia simple no debe ocultar el hecho de que 'P*a*' tiene cierto tipo de correspondencia con el estado de cosas *Qa*. Podría compararse a la especie de correspondencia que existe entre una fotografía de A y un hombre B. Keith Campbell sugiere que la denominemos "contra correspondencia". La contra correspondencia es una forma de correspondencia. Comprende dos términos y una regla que conecta estos términos. Podría haber un juego (trivial) en el que pareásemos fotografías y gente conforme a la regla de que la fotografía debe ser una fotografía de alguien diferente.

Pero supongamos ahora que 'P*a*' tiene este tipo de correspondencia, a saber, contra correspondencia, no simplemente con *Qa* sino con R*a* y así sucesivamente con *cada* propiedad que tiene *a*. Entonces, *a* debe *carecer* de la propiedad P. Pero ahora entendemos la regla de correspondencia para '—P*a*'; '—P*a*' corresponde si y sólo si para cada propiedad Ø tal que *Øa*, 'Pa' contra corresponde con *Øa*.

Con esto se desvanece la necesidad de postular propiedades negativas y también, claro está, estados negativos de cosas (hechos negativos). Obtenemos un correspondente para '—P*a*' sin postular que *a* tiene la propiedad *no ser P*. En lugar de ella, las propiedades positivas hacen su labor. Es verdad que el argumento no ha demostrado que no hay propiedades y hechos negativos, pero sí parece eliminar su necesidad.

Podría objetarse que la relación de contra correspondencia comprende la noción misma de negación que estamos intentando eliminar. Dado que *a* es P, 'P*a*' mantiene cierta relación con el estado de cosas P*a*. Supongamos que *a* sea también Q; entonces 'P*a*' se encuentra, con respecto al estado de cosas Q*a*, en una situación que sólo puede definirse diciendo que depende de la ausencia de la relación que 'P*a*' mantiene con P*a*. Así, podría decirse, eliminamos la propiedad negativa y los estados negativos de cosas sólo para que reaparezcan en la relación de correspondencia.

Como réplica a esta objeción podrían hacerse dos comentarios. Primero, esta objeción, como la objeción paralela en el caso de los predicados disyuntivos, malinterpreta cuál ha sido el objeto del argumento. Ese objeto no es el de dar un análisis reductivo de la proposición de que *a* no es P. Esa tarea sería imposible de lograr. El objeto es, simplemente, establecer una correlación semántica entre la oración '—P*a*' y los estados de cosas Q*a*, R*a*, . . . etcétera que asegure la verdad de la proposición de que *a* no es P sin apelar a propiedades negativas o a estados negativos de cosas. Esto, según espero, se ha logrado. No importaría si la noción de negación se usó para describir esta correlación, así como tampoco importa que la noción de disyunción se emplease para describir la correlación entre la oración '(PVQ)*a*' y el mundo, cuando es verdad que (PVQ)*a*.

Pero, en segundo lugar, no es claro que la descripción de la contra correspondencia encierre invocar la ausencia de una *relación*, donde una relación se toma como un universal genuino. Al enunciar la objeción a mi explicitación de la correspondencia de '—P*a*' con el mundo, me permití usar la palabra 'relación', pero no al desarrollar la explicitación misma. Cuando 'P*a*' corresponde con el estado de cosas P*a*, se aplica un predicado de dos lugares, 'corresponde', a la oración tipo 'P*a*' y al estado de cosas P*a*. Cuando '—P*a*' corresponde a la realidad se aplica un predicado de dos lugares, 'contra corresponde', a la oración tipo 'P*a*' junto con cada uno de los estados de cosas Q*a*, R*a*, . . . etcétera en un par ordenado. Un asunto para una investigación difícil y profunda es acerca de qué relaciones genuinas o qué ausencia de relaciones genuinas pueden estar comprendidas en estas situaciones. En el capítulo 19 (Relaciones) se señalará que no se sigue, tan sólo porque se aplica un predicado de muchos lugares, que se aplique automáticamente por virtud de que vale una relación genuina entre los particulares a los que el predicado se aplica.

Una nota final acerca de la naturaleza de la correspondencia de '—P*a*' con el mundo. ¿Qué hay del caso en el que '*a*' carece de referencia (*a* no existe)? Parece que la noción de contra correspondencia puede aplicarse tanto a expresiones referenciales como se aplica a oraciones. Cuando '*a*' carece de referencia, contra corresponde con todos los objetos que hay. Asimismo, un predicado puede contra corresponder con todas las propiedades. Un ejemplo de esto último sería el predicado "vacío" 'hechizado'. En el caso de una oración como 'El actual rey de Francia está hechizado' la expresión referencial y el predicado contra corresponderán con todos los objetos y todas las propiedades, respectivamente.

Para resumir, Wittgenstein dijo en el *Tractatus* que su pensamiento fundamental era que las constantes lógicas no significan (4.0312). Si nuestro argumento ha sido correcto, hay un sentido en el cual las constantes lógicas 'V' y '—' no significan, pues no nos dicen directamente nada acerca de qué es lo que del mundo corresponde con las oraciones y/o predicados de los que forman parte. En lugar de esto, nos dicen qué reglas de correspondencia han de adoptarse para otras porciones de estas oraciones y predicados.

Antes de concluir esta sección digo una palabra acerca de la noción de *alteración*. Cuando una cosa se altera, gana o pierde alguna propiedad o relación. Generalmente, los filósofos contemporáneos suponen que, *ontológicamente*, es una cuestión arbitraria el que digamos si una propiedad (relación) se ganó o perdió, pues podemos decir, o bien que la cosa dejó de ser roja o que se hizo no roja. Pero ahora que hemos rechazado las propiedades negativas y las relaciones negativas, esta tesis no puede aceptarse. Hay una *cuestión* genuina acerca de si se ha ganado o perdido una propiedad o una relación.

Podría sostenerse que cuandoquiera que un objeto pierde una propiedad, también gana otra, y viceversa. Mucha alteración comprende el que una cosa pierda una propiedad determinada pero adquiera otra propiedad determinada bajo el mismo determinable. En tal caso una propiedad, a la vez, *se* pierde y se gana. Sin embargo, parece que hay casos en los que una propiedad determinada se pierde pero no se gana ninguna otra propiedad determinada bajo el mismo determinable. Un ejemplo sería el que una cosa coloreada se hiciera transparente. Aun se podría sostener que se ha ganado alguna otra propiedad, pero no sé cómo se podría apoyar esta proposición.

15. Aceptación de los universales conjuntivos

1 *¿Por qué deben aceptarse los universales conjuntivos?*

Dado que 'P' y 'Q' son predicados de propiedad que se aplican por virtud de distintas propiedades, hemos argüido entonces que 'PVQ, '—P' y '—Q' no son predicados de propiedad. Por contraste, se argüirá que, sujeto a una condición restrictiva, el predicado conjuntivo 'P&Q' es un predicado de propiedad. La condición restrictiva es simplemente el principio de instanciación: debe haber al menos un particular al que el predicado se aplique. Debe haber al menos una x tal que Px y Qx. Así pues, hágase la suposición (¡casi ciertamente incorrecta!) de que la *racionalidad* y la *animalidad* son ambas propiedades; dado que hay animales racionales, *racionalidad-y-animalidad* también será una propiedad.

Sin embargo, la admisión de propiedades conjuntivas (de manera más amplia, universales conjuntivos) no debe malentenderse. No hay razón alguna para postular propiedades conjuntivas además de las propiedades que conforman las propiedades conjuntivas: los conyuntos. Si *a* tiene la propiedad P y también tiene la propiedad distinta Q, entonces, sostengo que tiene la propiedad conjuntiva P&Q. Pero esto no es decir que *a* tiene tres propiedades totalmente distintas, P, Q y P&Q. La hoja del cuchillo es una cosa, su mango es una cosa y todo el cuchillo es una cosa; pero esto no significa que haya tres cosas totalmente distintas: la hoja, el mango y el cuchillo. [AE]

El principio aquí en cuestión es el que invoca Nelson Goodman (véase especialmente Goodman, 1956), que equivocadamente denomina "Nominalismo", y que es el principio de no retomar los mismos individuos de maneras distintas. Goodman, claro está, usa el principio en contra de las clases. Él niega que sean entidades, además del agregado original, las diferentes clases que pueden formarse a partir de un agregado dado de individuos. Pero igualmente puede invocarse para impedir multiplicar las propiedades sin razón. En efecto, el principio "Nominalista" de Goodman es uno que han de aceptar y apoyar los realistas acerca de universales, si son realistas sobrios.

Así pues, las propiedades conjuntivas no son propiedades por encima de sus conyuntos. Pero, podría preguntarse, ¿por qué *es* que debemos admitir propiedades conjuntivas? Reinhart Grossman (1972, 1973) niega que haya propiedades conjuntivas. Su posición tiene gran interés para nuestro argumento, porque comienza por *rechazar* un principio que él denomina "el principio de abstracción de propiedades":

> hay una propiedad g que una entidad e tiene *si y sólo si*... e... donde los puntos señalan cualquier contexto proposicional bien formado (1972, p. 160).

Este principio se parece al principio que nosotros también hemos rechazado en el capítulo 13 § 1, de que cada predicado distinto se aplica a los objetos a los que se aplica por virtud de su propia y peculiar propiedad y/o relación.

Grossman usa de diversas maneras su rechazo del principio de abstracción de propiedades. Primero, soluciona la paradoja de Russell acerca de las propiedades que tienen la "propiedad" de *no tenerse a sí mismas como una de sus propiedades*. (Es el paralelo exacto de la paradoja más famosa

acerca de la clase de todas las clases que no son miembros de sí mismas.) Grossman concede que hay propiedades de las que es *verdad* que no se tienen a sí mismas como una de sus propiedades. Pero niega que sea una propiedad *no tenerse a sí mismos como una de sus propiedades*. En nuestra terminología, niega que 'no tenerse a sí mismo como una de sus propiedades' sea un predicado de propiedad. Si se rechazan las propiedades negativas, esto debe aceptarse. Pero él señala que una vez que se niega esta premisa, no puede deducirse la contradicción. [1]

En segundo lugar, niega que el *verzul* de Goodman sea una propiedad. (Una cosa es verzul si y sólo si es verde antes de cierto t_1 o azul después de t_1.) Una vez más en nuestra terminología, 'verzul' no es un predicado de propiedad; pues supongamos que 'verzul' se aplica a un objeto *a* antes de t_1 y también después de t_1. No estamos *obligados* a decir que el predicado se aplica en los dos momentos por virtud de algo acerca del objeto *a* que es *idéntico*. Y lo que sabemos del mundo hace bastante claro que, de hecho, ninguna propiedad idéntica así está en juego.

En tercer lugar, dada una clase $\{a, b, c, \ldots\}$, Grossman niega que haya una propiedad de *ser idéntico* a *a* o a *b* o a *c* . . . En nuestra terminología, nuevamente, 'idéntico a *a* o a *b* o a *c* . . .' no es un predicado de propiedad. Ni siquiera es un predicado abierto o un predicado puro.

Pero, además de estas interesantes coincidencias doctrinales, también hay entre nosotros una divergencia seria. Grossman niega que haya propiedades conjuntivas. ¿Por qué lo hace? La razón es que cree que todas las propiedades son simples. Si hubiese propiedades conjuntivas, éstas serían complejas.

[1] La paradoja de la clase de todas las clases que no son miembros de sí mismas, no puede disolverse de esta manera. Las clases que no son miembros de sí mismas, forman una *clase*. Michael Dunn me ha sugerido que éste es un defecto en la solución de Grossmann, con base en que es probable que ambas paradojas invoquen el mismo razonamiento erróneo, pero ¿no podría ser que la paradoja de propiedad envolviese, al menos, *dos* supuestos erróneos? Uno de estos supuestos, el descubierto por Grossmann, carece de una contraparte falsa en el caso de la paradoja de clase. Pero ambas paradojas pueden contener otro supuesto falso, supuestos que son contrapartes unos de otros.

Hasta aquí concuerdo con Grossman. Si todo universal complejo (propiedad o relación compleja) fuese un complejo de universales simples, entonces sería bastante natural hablar de los universales simples como de *los* universales. Pero no creo que pueda mostrarse que todo universal complejo es un complejo de universales simples. En el caso particular de las propiedades, es lógica y epistémicamente posible que todas las propiedades sean propiedades conjuntivas.

Parece que la siguiente proposición no encierra contradicción alguna. Para toda propiedad P, existen una propiedad Q y una propiedad totalmente distinta R, tales que P= Q&R. Así, formúlese la suposición improbable de que *la humanidad, la animalidad* y *la racionalidad* son propiedades. Supóngase, además, que *la humanidad* es la conjunción de *la animalidad* y *la racionalidad*. ¿Por qué no podrían ser *la animalidad* y *la racionalidad* mismas, conjunciones de otras propiedades distintas y así *ad infinitum*? Una analogía exacta con respecto a los particulares es la posibilidad lógica de que para todo particular *x*, haya particulares totalmente distintos, *y* y *z*, que sean partes propias de *x*. Este último principio es simplemente la divisibilidad infinita de los particulares que generalmente se acepta como una noción coherente. Sugiero que una noción igualmente coherente es la de *resolubilidad infinita* de las propiedades en conjunciones de propiedades.

Ni tampoco es una mera posibilidad lógica el que las propiedades sean infinitamente resolubles de esa manera; es una posibilidad epistémica. Parece que entre lo que sabemos, no hay nada que elimine su posibilidad, o que siquiera la haga improbable; aun cuando tampoco se dé nada que la imponga. Siendo esto así, el sostener con Grossman que no hay propiedades conjuntivas sino sólo simples, hace lógica y epistémicamente posible que no haya propiedades en manera alguna. Considero que ésta es una buena razón para rechazar la tesis de Grossman y admitir las propiedades conjuntivas.

Hay argumentos semánticos y epistemológicos que pueden presentarse en contra de la posibilidad de que todas las propiedades puedan resolverse *ad infinitum* en conjunciones de

propiedades. El argumento semántico lo desarrolla McTaggart en más de un pasaje. Por ejemplo:

> está fuera de duda que no hay características compuestas, excepto aquellas que están compuestas de características simples. Toda cualidad y toda relación deben de significar algo [sic] así que cuando se afirma que cualquier cosa tiene esa cualidad o se encuentra en tal relación con cualquier cosa, la aseveración puede ser significativa. Y el significado de una característica compuesta, depende del significado de sus partes. Por tanto, una característica compuesta que no tenga partes simples, encerraría un regreso infinito vicioso (1921, p. 183).

McTaggart está arguyendo que porque los significados no pueden comprender una complejidad semántica infinita, por tanto, las características no pueden comprender una complejidad infinita. Pero el argumento obviamente depende (¡una vez más!) de la vieja y mala ecuación de los universales con los significados en contra de la cual estamos en esta obra.

Es el argumento a partir del significado el que se encuentra detrás del atomismo lógico. El significado no puede ser infinitamente complejo, así que debe haber átomos simples en el mundo que correspondan con los átomos de significado. Sin embargo, encuentro alentador que en años posteriores uno de los dos grandes protagonistas del atomismo lógico abandonase explícitamente la doctrina. En *Mi desarrollo filosófico* (1959) Russell escribió:

> Originalmente, creí con Leibniz que todo complejo está compuesto de simples y que, al considerar el análisis es importante ver los simples como nuestra meta. Sin embargo, he llegado a pensar que, aun cuando pueda saberse que muchas cosas son complejas, de nada puede *saberse* que es simple y, más aún, que enunciados en los que se nombran complejos pueden ser completamente precisos, a pesar del hecho de que no se reconozcan los complejos como complejos. (pp. 165-6).

Aquí Russell resume, con su acostumbrada economía y feliz descuido de su propia labor temprana, la posición que yo deseo apoyar. (Él no aplica específicamente sus observaciones a los universales, pero no supongo que él rechazaría la aplicación.)

El argumento epistemológico a favor de las propiedades simples es una variante del argumento semántico. Comienza de las premisas (a) hay propiedades de las que somos conscientes; (b) nuestras mentes son finitas. Se arguye que si *estas* propiedades, al menos, fuesen infinitamente complejas, nuestras mentes finitas *no* serían capaces de ser conscientes de ellas.

Pero así como el argumento semántico confunde la simplicidad semántica con la simplicidad ontológica, así este argumento confunde la simplicidad epistemológica con la ontológica. Puesto que somos conscientes de las propiedades y nuestras mentes son finitas, debe haber propiedades que no podamos analizar más, que sean simples *para nosotros*, que sean epistemológicamente simples. Pero no se sigue que las propiedades que "clara y distintamente percibimos que son simples" sean simples de hecho, sean ontológicamente simples. ¿Por qué no habríamos de reaccionar ante una propiedad compleja de una manera simplista? Y aun, yendo más a fondo, ¿no sería sorprendente si objetos de tamaño medio como nosotros, con facultades adaptadas para descubrir las naturalezas biológicamente pertinentes de otros objetos de tamaño medio, fuésemos capaces de discernir directamente las propiedades básicas del mundo, si las hay? Si hay particulares últimos o atómicos a partir de los cuales está constituido el mundo, nosotros no somos conscientes de ellos, al menos en un estado de naturaleza. Igualmente, si hay propiedades atómicas, ¿por qué habríamos de esperar el ser conscientes *de ellas*? (Lo mismo vale para las relaciones, claro está.)

A fin de reforzar aún más el caso a favor de admitir propiedades conjuntivas, será útil contrastar la admisión de tales propiedades con la hipótesis de que hay propiedades negativas y disyuntivas.

Primero, señalamos que es implausible decir que en el caso de las "propiedades" conjuntivas y negativas, hay algo que es idéntico en todos los objetos por virtud de lo cual se aplican los predicados correspondientes. Por contraste,

si cada uno de un conjunto de particulares tiene las dos propiedades P y Q, es perfectamente natural decir que esto constituye un aspecto conforme al cual son idénticos.

En segundo lugar, hemos visto que si se admiten las propiedades disyuntivas y las negativas, entonces *a priori* podemos extraer conclusiones acerca del número de propiedades que pueden tener los particulares. Un empirista pensará que esta "ventaja" ¡es una desventaja! Sin embargo, la admisión de las propiedades conjuntivas no da pie para ninguna deducción particular acerca del número de las propiedades que tengan las cosas, al menos cuando la admisión se une al principio de instanciación. Un resultado de admitir propiedades conjuntivas es que aun se hace más arbitrario qué es lo que ha de tomarse como *una* propiedad. Pero esto no es contra intuitivo. Hablamos de propieda*des,* pero no es necesario que las consideremos como vacas que han de enumerarse sin ambigüedad. Los particula*res* exhiben el mismo tipo de ambigüedad. Una hoja con un mango, ¿es una o son dos cosas? *Ser P&Q,* ¿es una o son dos propiedades?

En tercer lugar, notamos que no había ningún eslabón natural entre las "propiedades" disyuntivas y las negativas y los poderes causales de las cosas. Supóngase que *a* tiene P pero que carece de Q; se le aplica el predicado 'PVQ'. Puede tener poderes causales por virtud de *ser P.* Nada añade la "propiedad" disyuntiva P *o Q.* Pero supóngase que además de ser P, *a* es Q. Puede esperarse que Q proporcione poderes causales adicionales a *a.* Vale la pena notar también, como Lauchlan Chipman me lo ha señalado, que lo que Q añade pueden no ser simplemente los poderes que proporcionaría Q por sí misma. La propiedad conjuntiva puede dar *más o menos* que la suma de los poderes causales otorgados por P y Q por separado.

Finalmente, hemos argüido que es lógicamente posible que todas las propiedades sean propiedades conjuntivas. ¿Podría un defensor de las propiedades negativas sostener que sea lógicamente posible que todas las propiedades sean propiedades negativas? Claramente no. Todo particular debe tener algunas propiedades positivas; de otra manera sería un "particular desnudo". ¿Podría un defensor de las propiedades disyuntivas sostener que toda propiedad podría ser una propiedad disyuntiva? Esto es, ¿podría suceder que para cada propiedad P existan propiedades distintas Q y R tales que P = QVR? No lo creo. O bien ninguno de estos disyuntos se asemejarán entre sí o algunos lo harán. Supóngase, primero, que los diyuntos no se asemejan. ¿Qué justificación puede haber para tratar como una propiedad *única* algo que por siempre se disuelve en diferencias? La "propiedad" original carecerá de un principio de unidad y por más que se descomponga en disyuntos éstos también carecerán de un principio de unidad. Parece que tal mundo no contendría propiedad alguna. Supóngase, en segundo lugar, que en algún punto alcanzamos una disyunción de propiedades que tienen alguna semejanza. Aún nos queda por analizar la importante y difícil cuestión de la semejanza de los universales, un asunto mucho más difícil que el de la semejanza de los particulares. Pero argüiré en el capítulo 22 que la semejanza de los universales es normalmente un asunto de que tengan una *parte* común, esto es, idéntica. (La alternativa es que los universales tengan una propiedad común.) Tal parte de una propiedad será ella misma una propiedad y *ella* no puede ser disyuntiva si ha de ser real la semejanza de las propiedades originales. Así que sostengo que la semejanza de los disyuntos embozadamente contradice la hipótesis de que todas las propiedades son disyuntivas. Por tanto, parece que un defensor de las propiedades disyuntivas no podría sostener que toda propiedad es disyuntiva, lo que nuevamente contrasta con la hipótesis significativa de que toda propiedad es conjuntiva.

Otras tres propuestas han de formularse antes de concluir esta sección. Primero, paralela a la noción de la divisibilidad infinita de los particulares está la noción de su extensibilidad infinita. Es lógicamente posible que todo particular sea una parte propia de algún particular mayor (desparramado, quizás) . De manera similar, paralela a la noción de la resolubilidad infinita de las propiedades conjuntivas es la noción de su composición infinita. No hay contradicción en la noción de que para todas las propiedades, P, hay una propiedad totalmente distinta, Q, tal que P&Q es una propiedad

(pleonásmicamente: propiedad instanciada). El si estas posibilidades se actualizan o no es una cuestión acerca de la cual un filósofo no tiene ningún dominio especial, aun cuando, quizás, ningún otro lo tiene tampoco. Pero es una parte importante de la tarea filosófica ampliar nuestro sentido de las posibilidades en la naturaleza. Lamentablemente, es una porción de la tarea que los filósofos contemporáneos están demasiado inclinados a dejar a otros, tales como los físicos.

En segundo lugar, las propiedades conjuntivas pueden o pueden no ser conjunciones "accidentales". Es decir, puede o puede no suceder que los conyuntos estén conectados nómicamente de alguna manera.

En tercer lugar, puede notarse que si una conjunción instanciada de propiedades es una propiedad, entonces la conjunción de todas las propiedades de un particular (su "naturaleza") es una propiedad. Si sostenemos, además, que para cada propiedad es lógicamente posible que tenga una instanciación múltiple, entonces no puede suceder que sea una verdad necesaria la identidad de los indiscernibles.

II *Las nociones de todo y parte*

Hemos dicho que la propiedad P no es totalmente distinta de la propiedad conjuntiva P&Q. P se encuentra con respecto a P&Q como la hoja del cuchillo se encuentra con respecto a todo el cuchillo. Lo que en ambos casos tenemos es una parte de un todo.

Consideremos las siguientes parejas:

Nueva Gales del Sur	Australia
El terror	La revolución francesa
un particular abstracto (el "cubo visual")	el particular concreto (el cubo)
la clase de las mujeres	la clase de los seres humanos
la clase de los números pares	la clase de los números naturales
la proposición de que *p*	la proposición de que *p*&*q*
la propiedad P	la propiedad P&Q

En ocasiones se cree que la noción de parte y todo tiene una unión especial con *el espacio* y, por esto, una unión especial con el primer par de nuestra lista. Creo que esto es un error. Las partes y los todos espaciales son simplemente los casos de parte y todo que con mayor facilidad vienen a la imaginación. Sugiero que, en cada uno de los pares de la lista anterior, el miembro izquierdo se encuentra con respecto al miembro derecho como una parte con respecto al todo. En el caso de los dos conjuntos de clases se acostumbra hablar de una subclase de una clase (o de un subconjunto de un conjunto). Pero creo que éste es simplemente un caso de parte y todo en el que ambos, la parte y el todo, son clases (conjuntos). Observaciones similares se aplican a los otros pares de la lista.

Si esto es correcto, entonces la aparente relación de parte y todo es extraordinariamente ubicua. Creo que hay una explicación simple de esto. Es tan ubicua como las "relaciones" de *identidad* y de *diferencia* porque parte y todo es uno de los dos casos de *identidad parcial* o, si se quiere, de *diferencia parcial.*

Podemos ilustrar esto considerando casos espaciales. Australia es, estrictamente, idéntica al continente más pequeño. Es completamente distinta de (estrictamente diferente de) Europa. Pero la identidad o la diferencia estricta de los objetos espaciales no siempre se da, aun cuando es fácil pasar por alto los casos intermedios. Hay dos tipos de casos intermedios. Dos casas adyacentes con una terraza común no son idénticas, pero tampoco son completamente distintas una de la otra. Son parcialmente idénticas y esta identidad parcial toma la forma de tener na ar e en comun. Australia y la Nueva Gales e ur no son i énticas, pero no son completamente distintas la una de la otra. Son parcialmente idénticas y esta identidad parcial toma la forma de la "relación" todo-parte. Es claro que fácilmente pueden manufacturarse ejemplos paralelos para los otros tipos de parejas ilustrados en nuestra lista.

La identidad parcial admite, al menos, una gradación aproximada. Comencemos con la Nueva Gales del Sur y luego tomemos porciones cada vez mayores de Australia. Uno se

aproxima, así, cada vez más, a una identidad completa con Australia. Nuevamente, ejemplos paralelos se manufacturan fácilmente para las otras categorías.

Los filósofos están acostumbrados a las perplejidades filosóficas que se arremolinan alrededor de la noción de identidad. En particular, han llegado a ver que hay problemas para tratarla como una relación. Si es correcto decir que la "relación" todo-parte es un caso particular de identidad parcial, entonces podemos esperar encontrar que la noción de todo y parte está comprendida en el mismo género de problemas que la noción de identidad. Si las "relaciones" de traslape y de todo-parte son casos de identidad parcial, entonces el llamado "cálculo de individuos" junto con la "mereología" son tan sólo incrementos de la lógica de la identidad.

Sin embargo, entre los otros ejemplos de casos de parte y todo, hay un obstáculo que hace un poco más difícil notar que P es una parte de P&Q. La clase de los particulares que tienen la propiedad P&Q muy bien puede ser una parte propia de la clase de los Ps y también de la clase de los Qs. Lo mismo sucede con los agregados correspondientes. Pero esto es simplemente una manifestación de la llamada "variación inversa de la intensión y de la extensión". P y Q siguen siendo partes de P&Q. Una situación similar surge con el traslape, esto es, con propiedades (o relaciones) con una parte común. Supongamos que tanto P&Q como Q&R son propiedades; éstas tienen una parte común, Q. Sin embargo, la clase de las P&Qs y la clase de las Q&Rs pueden ser una parte propia de la clase de los Qs, y la clase de las P&Q&R puede ser vacía.

Si la identidad no es una relación, entonces se debe también sospechar de *estar como un todo respecto a una parte* y de *traslapar,* porque comprenden identidad parcial. A pesar de ello, cuando la identidad es sólo parcial, nos encontramos con relaciones genuinas. Consideremos, nuevamente, las dos propiedades conjuntivas P&Q y Q&R. Las propiedades P y R están relacionadas genuinamente. Tienen la relación de *estar en conjunción con la misma propiedad.* De manera más formal, hay particulares x y y y una propiedad $\varnothing$ tales

que x es P, x es $\varnothing$, y es R y y es $\varnothing$. En el capítulo 24 estudiaremos si los universales pueden encontrarse entre sí en relaciones de segundo orden. *Estar en conjunción con la misma propiedad* no es una relación de segundo orden entre propiedades, de ésta acaba de hacerse un análisis puramente de primer orden; no obstante, es una relación genuina entre universales, capaces de instanciación múltiple, pero que en este caso se da entre P y R.

En capítulos posteriores se verá que la noción de identidad parcial tiene una importancia y un valor inmensos para resolver problemas en la teoría de los universales. Parece que puede extenderse hasta las que se han llamado propiedades "estructurales". Supongamos que hay una propiedad O, en donde sucede que una parte de la cosa que es O tiene la propiedad P y se encuentra en una relación del género R con el resto de la cosa que es O, resto que tiene la propiedad Q. Ésta es una propiedad estructural. P, Q y R son, todas ellas, partes de esta propiedad estructural en el sentido usual de "parte".

Hay otro obstáculo para reconocer que tales propiedades y relaciones son *partes* de propiedades estructurales. Es fácil dar un asentimiento rápido al siguiente principio: [2]

> * Si F es una propiedad y G es una propiedad que es parte de aquella propiedad, entonces cualesquiera particulares que tengan F también tienen G.

El principio vale para propiedades conjuntivas. Si hay una propiedad P&Q, entonces tanto P como Q son propiedades de todos aquellos particulares que tengan la propiedad conjuntiva. Por tanto, podemos hablar del *Principio de conjunción.* Si podemos igualar los *conceptos* de Frege con propiedades, entonces encontramos que Frege (1884) acepta el principio en la segunda oración del siguiente pasaje:

> Por propiedades que se aseveran de un concepto, naturalmente no entiendo las características [Merkmale] que conforman el concepto. Estas últimas son propiedades de las cosas que caen bajo el concepto. Así, "rectangular" no es una propiedad del concepto "triángulo rectangular" ... (sección 53).

Para el caso de propiedades estructurales, el principio de conjunción se viene abajo. Supongamos que *ser O* es que algo que es P tenga R con algo que es Q. Muy bien puede suceder que las Os no sean Ps o Qs. Las Os pueden tener *partes* que sean Ps y *partes* que sean Qs, pero no *serán* Ps o Qs.

El principio de conjunción podría usarse para argüir que, en tal caso, P, Q y R no son partes de O. Me parece que la moraleja obvia que podemos extraer es que es falso el principio de conjunción. Las partes de una propiedad pueden cualificar particulares diferentes de los que cualifica la propiedad.

III *Predicados estrictamente universales y funciones de verdad*

Dado que, en efecto, 'P' y 'Q' puedan ser predicados de propiedad que se apliquen tan sólo por virtud de una propiedad única, entonces hemos concluido que 'PVQ' y '—P' no son predicados de propiedad. Para que 'P&Q' sea un predicado de propiedad, debe satisfacerse una condición de instanciación. Debe haber (en algún tiempo) un particular *x* al que se aplique el predicado 'P&Q'. Si se da la condición de instanciación, entonces 'P&Q' es un predicado de propiedad.

Pero, podría preguntarse, ¿qué sucede con *otras* conectivas funcional veritativas de 'P' y 'Q'?

Podemos comenzar estableciendo un principio general plausible: el *Principio de equivalencia lógica*. Como una primera aproximación podemos presentar:

> * Si los predicados son lógicamente equivalentes, entonces se aplican, donde se apliquen, por virtud de exactamente la misma propiedad o propiedades (relación o relaciones).

Michael Tooley ha señalado que esta definición está expuesta a contraejemplos. Supóngase que *a* tiene las diferentes propiedades F y G. Los predicados 'FV—F' y 'GV—G' son lógicamente equivalentes; sin embargo, el primero se aplica a *a* por virtud de que posee la propiedad F; el segundo, por virtud de que posee G.

La dificultad surge de la equivalencia lógica de cualesquiera dos verdades necesarias. Esto sugiere que deberíamos excluir del alcance del principio predicados que lógicamente deben aplicarse a cualquier objeto. (Éstos constituyen, de cualquier manera, un conjunto de predicados poco interesantes desde nuestro punto de vista. Podemos denominarlos predicados que son *lógicamente vacíos*. Son una subclase de los predicados vacíos. Véase el capítulo 13 § IV.) Entonces el principio de equivalencia lógica se convierte en:

> Si los predicados son lógicamente equivalentes, pero no lógicamente vacíos, entonces se aplican donde se apliquen, por virtud de exactamente la misma propiedad o propiedades (relación o relaciones).

El principio puede apoyarse de la siguiente manera. ¿Por qué es que tales predicados lógicamente equivalentes se aplican necesariamente a exactamente los mismos particulares? La explicación obvia es que se aplican por virtud de exactamente el mismo universal (o rango disyuntivo de universales en el caso de predicados que no son predicados estrictamente universales). Supongamos, en contra del principio, que 'P' y 'Q' son lógicamente equivalentes, no predicados lógicamente vacíos pero, sin embargo, se aplican por virtud de propiedades distintas: *ser P* y *ser Q*. ¿Qué evidencia podría jamás haber de que están comprendidas dos propiedades? No hay, ni siquiera, la posibilidad lógica de un objeto que tenga una propiedad pero que carezca de la otra. Como se argüirá *in extenso* en el siguiente capítulo, la diferencia de propiedades puede sólo detectarse cuando esa diferencia produce una diferencia de poder causal. Pero no puede especificarse ningún procedimiento que separe las contribuciones causales relativas de las propiedades necesariamente coextensivas, *ser P* y *ser Q*. [AF]

Puede notarse que es fácil y natural pasar del principio de que los predicados lógicamente equivalentes que no son lógicamente vacíos se aplican por virtud de exactamente el (los) mismo(s) universal(es) o rango de universales, a lo que podría denominarse el Principio intensional:

* Si los predicados *no* son lógicamente equivalentes y no son lógicamente vacíos, entonces no pueden aplicarse, cuando se apliquen, por virtud de exactamente la misma propiedad o propiedades (relación o relaciones).

(Si se hubiesen aceptado los predicados lógicamente vacíos, entonces un predicado podría ser 'FV—F', otro 'F' y ambos predicados serían aplicables a *a* por virtud de que *a* tiene la propiedad F.)

La transición del principio de equivalencia lógica al principio intensional es, sin embargo, obviamente inválida. Más aún, el principio intensional, aun cuando se restrinja a predicados que no sean lógicamente vacíos, es falso de hecho. En el siguiente capítulo veremos que en tanto que los predicados que no son lógicamente vacíos *deben* aplicarse por virtud de exactamente el mismo universal, el mismo género de predicados cuando no son lógicamente equivalentes *podrán* o *podrán no* aplicarse así. Es esto lo que permite la llamada "identificación contingente de las propiedades".

¿Hemos de decir que son el mismo predicado los predicados que son lógicamente equivalentes pero no lógicamente vacíos? Nuestro criterio de identidad para predicados es semántico, o sea que decir esto tendrá la consecuencia de que tales predicados tienen el mismo significado. Parece que esto es tener que decir algo violento cuando consideramos casos tales como las equivalencias contraintuitivas que encontramos, en ocasiones, en investigaciones lógicas difíciles. Sin embargo, no veo ninguna objeción real para hablar de esta manera. La conclusión de que las equivalencias de significado pueden ser opacas al intelecto no es realmente tan difícil de aceptar una vez que hemos superado prejuicios cartesianos acerca de la claridad y la distinción de nuestro conocimiento del significado. Cualquier filósofo que crea que hay algo así como "análisis conceptual" difícilmente negará que la argumentación puede iluminar equivalencias de significado que se dan como una sorpresa para nosotros.

Así consideraremos que, por ejemplo, 'P' y '— —P', siempre que no sean lógicamente vacíos, no sólo se aplican por virtud

de exactamente el mismo universal sino que, de hecho, son el mismo predicado.

Ahora podemos dar una regla simple para compuestos funcional veritativos de predicados de propiedad. Tal predicado es, él mismo, un predicado de propiedad si y sólo si (a) satisface la condición de instanciación, (b) *es* lógicamente equivalente a un predicado de propiedad *o es* lógicamente equivalente a una conjunción de predicados, cada uno de los cuales es un predicado de propiedad. Dada esta regla, si 'P' y 'Q' son ambos predicados de propiedad, se negará que 'P→Q', '—PVQ' y '— (P&Q)', por ejemplo, sean predicados de propiedad; lo cual ciertamente, es el resultado que deseamos. No obstante, '_ (_PV_Q)' es un predicado de propiedad, siempre que se lo aplique, porque es lógicamente equivalente a 'P&Q'.

Una regla paralela se aplicará en el caso de los predicados de relación; aunque, en el caso de las relaciones, con frecuencia será necesario formularlas no en términos de universales sino de *estados de cosas*. Aun cuando 'R' y 'R̆' no sean siempre predicados lógicamente equivalentes, 'R*ab*' es lógicamente equivalente a 'R̆*ba*'. El que *a* tenga R con *b* es lógicamente equivalente con que *b* tenga la conversa de R con *a*. Por tanto, hay tan sólo un estado de cosas por virtud del cual las dos oraciones corresponden con la realidad, si es que corresponden. (Así como decimos que los predicados lógicamente equivalentes no deben ser lógicamente vacíos, así debemos estipular que las proposiciones lógicamente equivalentes expresadas por las oraciones no deben ser ellas mismas proposiciones necesarias.) Se sigue que no hay *dos* relaciones, R y su conversa, comprendidas en el estado de cosas, sino sólo una. Esta única relación es lo que los escolásticos denominaban *fundamentum relationis*.

El argumento de esta sección parece ser de la mayor importancia para la teoría de la necesidad lógica. Si predicados lógicamente equivalentes que no son lógicamente vacíos se aplican por virtud de exactamente los mismos universales, y las proposiciones lógicamente equivalentes que no son lógicamente necesarias son verdaderas por virtud de exactamente los mismos estados de cosas, entonces debe ser correcta alguna

explicitación *de dicto* de la necesidad lógica. De alguna manera, la necesidad lógica de las proposiciones debe derivarse de las palabras o conceptos en los que se expresan las proposiciones.

16. La identificación de los universales

sed forma non cognoscitur nisi ex operationibus
Scoto (citado por Goodwin, 1961, p. 482)

1 *Condiciones de identidad para los universales*

Hemos rechazado los universales disyuntivos y los negativos, pero hemos aceptado los conjuntivos. En efecto, se arguyó que es lógica e incluso epistémicamente posible que todo universal haya de ser conjuntivo.

Sin embargo, el argumento se mantuvo, deliberadamente, en un nivel abstracto. Se sostuvo que había universales, pero no se dio ningún ejemplo de ellos. Esta aparente falta de empirismo ¡surge del empirismo! Nuestro realismo acerca de los universales no es, como lo han sido muchas teorías anteriores acerca de los universales, una teoría *a priori* o racionalista. Más bien, toma su inspiración de las ciencias naturales y está preparada para que se le enseñe, por la teoría y la experiencia, qué universales hay. Por lo tanto, la identificación de los universales debe ser especulativa. Podríamos sugerir que *e,* la carga eléctrica del electrón, es un universal (monádico) así, porque esta carga se supone que es *idéntica* en todo electrón. Pero la teoría posterior puede venir a negar que todos los electrones tengan la misma carga exactamente. (Y, en el capítulo 22, daremos razones para negar que *tener alguna carga* sea un universal genuino).

Sin embargo, aún puede ser posible dar marcas formales que usamos para distinguir los universales y separarlos unos de otros. En particular, como ya lo he sugerido en diversas

propuestas de mi argumento, hay un nexo entre los universales y la *causalidad.* En lo que sigue se restringiré, primero a los universales monádicos o propiedades y luego formularé algunas observaciones breves extendiendo lo que se ha dicho a los universales poliádicos o relaciones.

Sugiero que (a) los poderes activo y pasivo de los particulares están determinados por sus propiedades. (b) Toda propiedad proporciona algún poder activo y/o pasivo a los particulares de los que es una propiedad. (c) Una propiedad proporciona exactamente el mismo poder a cualquier particular del que es una propiedad. (d) Cada propiedad diferente proporciona un poder diferente a los particulares de los que es una propiedad. Creo que cada una de estas cuatro proposiciones puede hacerse plausible, aun cuando en el caso de las últimas tres la justificación sólo será pragmática.

Lo primera que sostengo es que los poderes causales, activos y pasivos, de los particulares están determinados por las propiedades de los particulares. Esto se sigue de la premisa, no del todo incontrovertida, pero ciertamente muy plausible, de que las conexiones causales comprenden, además de cualquier otra cosa, conexiones legaliformes. (Esta premisa no implica formalmente la tesis humeana, que considero que es falsa, de que la causación es tan sólo una conjunción constante. Véase el capítulo 24.) Pues una conexión legaliforme es una conexión sujeta a una regla general y, así, debe depender de la naturaleza general, esto es, de las propiedades de los particulares sujetos a la regla. Por tanto, los poderes causales de los particulares están determinados por sus propiedades.

Como ya se notó en el capítulo 14, observaciones tales como "La falta de agua causó su muerte" crean, *prima facie,* una dificultad para sostener esto. Pues, aquí, el resultado de cierta situación parece depender, no de las propiedades de los particulares en cuestión, sino de la ausencia de la situación de algo con ciertas propiedades. Sin embargo, tales ausencias, así lo hemos argumentado, no son propiedades de la situación. No obstante, cuando reflexionamos un poco en tales casos, estamos muy dispuestos a admitir que los procesos causales actuales en cuestión proceden tan sólo por virtud

de las propiedades (positivas) de la situación. Decir que la falta de agua causó su muerte no refleja una metafísica de la eficiencia causal de las ausencias, sino sólo ignorancia. Ciertos procesos (positivos) estaban sucediéndose en su cuerpo los que, por falta de agua, tuvieron como resultado una condición fisiológica por virtud de la cual el predicado 'muerto' se aplica a su cuerpo. Es una ignorancia de la naturaleza exacta de estos procesos y condiciones o bien es tan sólo una abreviatura conveniente que nos hace hablar de 'la falta de agua' como de la causa.

Lo que sostengo en segundo lugar es que toda propiedad proporciona algún poder activo y/o pasivo a los particulares de los que es propiedad. Aquí debe concederse que parece posible concebir una propiedad de una cosa que no proporcione ningún poder, ni activo ni pasivo. Pero, si hay tales propiedades, entonces no podemos tener absolutamente ninguna razón para sospechar de su existencia. Pues las propiedades pueden detectarse sólo en tanto que proporcionen poderes. Suponer que hay tales propiedades es como suponer un Demonio omnipotente omniengañador. Ambas suposiciones pueden ser posibilidades lógicas, pero son posibilidades de las que jamás podremos tener la más mínima razón para pensar que son actuales.

Así que, al menos pragmáticamente, estamos justificados en aceptar el principio de que toda propiedad proporciona algún poder.

Hay que notar, de paso, que parece posible concebir propiedades que proporcionen a los particulares sólo poderes activos o sólo poderes pasivos. Propiedades del primer tipo serían, por así decir, "motores inmóviles", en tanto que las propiedades del segundo tipo serían "epifenoménicas". Un problema de suma dificultad sería el de si podríamos tener jamás razón para creer en la existencia de tales calles causales de un solo sentido en la esfera de las propiedades. Pero, afortunadamente, nuestros propósitos actuales no parecen requerir que lleguemos a una decisión acerca de la cuestión.

La tercera condición es que una propiedad proporcione exactamente los mismos poderes a todo particular del que

es propiedad. Esta proposición puede defenderse pragmáticamente mediante la consideración de que, si la misma propiedad proporcionase poderes variables a diferentes particulares, entonces no tendríamos absolutamente manera alguna de juzgar que los diferentes particulares tienen la misma propiedad. Si las cosas actúan de manera diferente en las mismas circunstancias, entonces les atribuimos una naturaleza diferente. A esta defensa pragmática de la tercera condición, se le añadirá una justificación más profunda en la sección séptima.

La condición cuarta, y final, es que cada propiedad diferente debe proporcionar poderes diferentes. La proposición se defiende, nuevamente, de manera pragmática. Abstractamente, parece posible que dos propiedades diferentes proporcionen exactamente los mismos poderes. No obstante, en tal caso, nunca podríamos tener ninguna buena razón para creer que las propiedades fuesen distintas. La diferencia sería completamente indetectable.

Nuestras cuatro proposiciones podrían considerarse como un conjunto de condiciones de identidad para propiedades; condiciones de identidad que, en su mayor parte, sólo pueden justificarse pragmáticamente. (En un sentido más amplio, toda la teoría de los universales que se desarrolla en este libro es un intento de proporcionar condiciones de identidad para propiedades y relaciones.) Las cuatro proposiciones están íntimamente relacionadas con, y ciertamente fueron inspiradas por, la "marca del ser" que ofrece el extranjero eleata en el *Sofista* de Platón:

> Sugiero que cualquier cosa que tiene ser real está constituida de tal manera como para poseer algún tipo de poder sea para afectar a cualquier otra cosa o para ser afectada, aun cuando sea en un grado menor, por el agente más insignificante, aun cuando sea sólo una vez. Estoy proponiendo como marca para distinguir las cosas reales, que no sean sino poder (247 d-e).

En efecto, he apelado a la "marca del ser" del extranjero en el capítulo 12. Ahí defendí la hipótesis del mundo de

que lo que hay no consta sino de particulares con propiedades que mantienen relaciones entre sí. En contra de la sugerencia de que el mundo podría contener, *además* de estas entidades, cosas tales como posibilidades, proposiciones intemporales y clases "abstractas", argüí que estas últimas entidades no tienen ningún poder causal y que, si no tienen ningún poder, no hay buenas razones para postularlas. Se señaló, al final de ese capítulo, que las cosas tienen los poderes causales que tienen por virtud de sus propiedades (y relaciones). Todo lo que se hace ahora es usar la "marca del ser" para excluir propiedades que no proporcionan poder alguno y, también, excluir propiedades diferentes que no proporcionan poderes diferentes. [AG]

Podría objetarse que nuestras marcas de una propiedad comprenden una circularidad; en particular, que las condiciones (c) y (d) son circulares. Se arguyó que una propiedad siempre proporciona el mismo poder y que diferentes propiedades proporcionan diferentes poderes. Pero hablar de poderes iguales y diferentes, es hablar de la naturaleza del resultado que las cosas con estas propiedades tienen el poder de producir en varias circunstancias. Y, ¿cuál puede ser la referencia a la naturaleza si no es una referencia a las propiedades (y quizás a las relaciones) de los particulares afectados?

Hay que aceptar la observación, pero no creo que la circularidad sea viciosa. Sería viciosa si nuestras condiciones de identidad se tomasen como *definiciones* de mismidad y diferencia de propiedad. De hecho, las nociones de mismidad y diferencia de propiedad son demasiado fundamentales como para definirlas. (El error del nominalismo y, también, del realismo platónico es el de intentar dar tal definición.) Los gatos no pueden definirse como los vástagos de dos gatos, pero es una verdad acerca de los gatos el que así se engendran. Y, así, podría ser una verdad acerca de las propiedades el que la misma propiedad siempre proporciona los mismos poderes a los particulares y que diferentes propiedades proporcionan poderes diferentes. Luego, estas verdades podrían proporcionar condiciones de identidad. Es verdad que estas

proposiciones no servirían para identificar las propiedades si no tuviésemos, en primer lugar, un conocimiento de las propiedades (y, por tanto, de la mismidad de propiedades). Pero es del todo erróneo exigir que las condiciones de identidad sirvan para eliminar tal ignorancia radical. Basta con que las condiciones de identidad nos den un criterio formal de mismidad y de diferencia de propiedad. No tienen que escoger las propiedades por nosotros y pueden emplear la noción de propiedad en la enunciación del criterio.

Aún nos queda por ampliar a las relaciones nuestras condiciones de identidad para propiedades. Supóngase que consideramos el caso más simple de dos objetos que se encuentran en cierta relación. Parece razonable sostener que al menos alguno de los poderes que los dos objetos tienen para acción conjunta, depende no sólo de sus propiedades sino también de la naturaleza de su relación. Además parece razonable sostener que cada relación que mantienen los dos particulares les proporciona algún poder para acción conjunta. Si esto no es así, no habrá forma en la cual tal relación pueda jamás detectarse. Asimismo, una relación debe proporcionar los mismos poderes para acción conjunta sobre cualesquiera particulares que relacione. Si no lo hiciese, no habría forma de juzgar que la relación es la misma. Finalmente, cada relación diferente debe proporcionar un poder diferente de acción conjunta. Si no lo hiciese, la diferencia sería indetectable. Parece que no encierra dificultad alguna esta extensión, a relaciones o a universales poliádicos, de la doctrina de condiciones de identidad.

En conclusión, puede señalarse que nuestras condiciones de identidad se empatan adecuadamente con la afirmación de que hay ciertos predicados (puros) que se aplican a particulares pero que no se aplican por virtud de cualquier universal o universales. Por ejemplo, es verdad de todo particular que es idéntico consigo mismo, pero se arguyó que no le corresponde propiedad alguna a este predicado puro 'idéntico consigo mismo'. Ahora no podríamos estar inclinados a creer que *ser idéntico consigo mismo* proporciona algún poder causal a los particulares.

II *¿Por dónde comenzamos?*

Los universales, entonces, están ligados con poderes a los particulares que tienen las propiedades o las relaciones, proporcionando cada universal diferente su poder diferente. Pero ya hemos visto, en primer lugar, que esto no solucionará el problema de identificar los universales. Dado un punto de partida, las condiciones de identidad pueden dar condiciones formales para proseguir. Pero, ¿cómo hemos de comenzar?

Los universales están ligados con poderes y los poderes pueden ser poderes de actuar o de recibir la acción de cualquier tipo de ser que sea. A pesar de ello, tenemos acceso a las propiedades y relaciones de las cosas sólo en tanto que (a) las cosas actúen sobre nosotros, en particular sobre nuestro aparato sensorial, y (b) como resultado estamos dispuestos a clasificar ciertos particulares como siendo todos iguales conforme a ciertos respectos.

Aquí podemos considerar, una vez más, la posición de Anthony Quinton en su artículo "Properties and Classes" (1957 y véase, también, 1973, cap. 9). Quinton distingue aquellas clases de particulares que son y aquellas que no son *naturales*. Él dice que las clases naturales son:

> tales que las personas a las que se les muestran unos cuantos de sus miembros pueden elegir otros sin vacilación ni consideraciones idiosincrásicas... (p. 47).

La naturalidad de la clase es cuestión de grado:

> Las consideraciones idiosincrásicas y la mucha o poca vacilación presentes en actividades clasificatorias, variarán obviamente en grado y no hay un punto definido donde haya suficiente cantidad de ellas para que digamos que una clase es arbitraria (p. 47).

Asimismo:

> Decir que donde los alfileres tienen una propiedad común, los juegos tienen sólo un parecido familiar, es decir que la clase de los alfileres es más natural que la clase de los juegos; que podemos aprender a reconocer alfileres con más seguridad y rapidez que a reconocer juegos. "Luza" [no azul] es artificial con respecto a "azul", pues necesitaríamos más instancias específicas para aprender a usarlo (p. 58).

Como lo hemos señalado en el capítulo 4, Quinton es un nominalista de clases (moderado) que toma la existencia de las clases con grados diferentes de naturalidad como siendo un hecho último, en el sentido ya explicado. Nosotros, sin embargo, buscamos dar una explicitación de las clases naturales en términos de las propiedades de sus miembros o, en el caso de clases de pares ordenados, etcétera, en términos de relaciones entre los pares. Pero, aun concediendo este desacuerdo con Quinton, él tiene razón en decir que, al buscar identificar propiedades y relaciones, es con nuestras clasificaciones naturales con las que debemos *comenzar*. En efecto, no hay ningún otro lugar para comenzar. Ciertas cosas actúan sobre nosotros y las clasificamos. Al causar que las clasifiquemos, manifiestan una similitud de poder. Así que juzgamos que sus propiedades (o relaciones) son al menos similares.

¿Cómo hemos de interpretar grados de naturalidad? En el capítulo 13 § IV, los predicados puros se clasificaron bajo cinco encabezados. Estos encabezados pretendían capturar grados diferentes en una escala única. Al principio de la escala estaban los predicados "estrictamente universales", que se aplican a los particulares por virtud de un universal idéntico. Luego venían los predicados "homogéneos", que se aplican cuando el particular en cuestión cae bajo un universal de una clase, pero donde la clase se mantiene unida por una fórmula general unitaria de un género puramente formal o tópico neutral. El predicado 'tener una masa' es un ejemplo plausible, aun cuando el examen de tales clases de propiedades, como la clase de las diferentes masas, debe esperar hasta el capítulo 22. Una mayor separación de la identidad se encuentra con predicados de "familia", de la que 'juego' parece un ejemplo probable. La clase de los universales en cuestión "forma una familia", a la manera

como lo explicó Wittgenstein, pero la clase no tiene esa estructura formal unificada asociada a los predicados homogéneos. Después de los predicados de familia vienen los predicados "heterogéneos" que se aplican por virtud de la membresía de una clase de universales, clase que no está unificada en manera alguna. Ejemplos de éstos, serían 'O bien un cuervo o un escritorio' y 'no un cuervo'. Para los propósitos de estudiar los grados de la naturalidad de las clases de Quinton, podemos omitir la consideración de la quinta clase de predicados "vacíos".

Ahora sugiero que simplemente interpretemos los grados de la naturalidad de las clases de Quinton, como una cuestión en nuestra escala. En la punta vienen las clases de particulares que comprenden un único universal. Luego vienen las clases de particulares en las que el universal en cuestión forma una clase de trama muy unida, muy semejante. A éstas les siguen los casos en los que los universales tienen una semejanza mucho más suelta y, finalmente, aquellos casos en los que son heterogéneos los universales en cuestión. Los matices de azul tienen *más en común* que las propiedades que dan la alfileridad y la ludicidad, las que, a su vez, tienen más en común que esa reunión muy heterogénea que son los universales que no son matices de azul.

Hasta aquí la doctrina de Quinton de los grados de naturalidad de las clases simplemente se ha reinterpretado en términos de grados de semejanza de los universales. Podríamos decir que se ha aplicado cierta transformación a su teoría. Pero ahora debemos ser más críticos. Aun cuando la identificación de los universales debe comenzar con las clasificaciones de cosas que encontramos naturales, es importante ver, lo que Quinton parece no admitir, que estas clasificaciones aborígenes no son sacrosantas. Diferentes géneros de causas pueden producir el mismo efecto. Un efecto común sobre el sistema clasificatorio humano puede producirse como resultado de diferentes propiedades o relaciones de los particulares que actúan sobre nosotros. (Estoy retrocediendo hasta la propuesta hecha en el § 1 de que universales diferentes deben proporcionar diferencia de poder.

Véase dos párrafos más abajo.) Como resultado, nuestras primeras clasificaciones pueden encerrar errores. Y aun cuando no estén comprendidos errores reales, puede mostrarse que las clasificaciones originales descansan sobre semejanzas relativamente triviales que, cuando la empresa científica se pone en marcha, se reemplazan por clasificaciones muy diferentes y mucho más significativas. En general, lo que Quinton deja de notar es que las clasificaciones *originales* pueden ser sujetas a crítica.

Tales críticas deben tener un carácter singular pues nada tenemos con qué criticar las clasificaciones que estamos naturalmente dispuestos a efectuar que no sea mediante otras clasificaciones que estemos naturalmente dispuestos a hacer. (Para acuñar una frase) el barco debe reconstruirse en el mar a partir de su propia madera. A pesar de todo, la tarea puede hacerse. Las "clases naturales" de Quinton corresponden a lo que Wilfrid Sellars denomina "la imagen manifiesta del mundo" y, quizás, con mayor cercanía a la más estrecha concepción quineana de nuestro "espacio innato de cualidades". Las clases naturales son, y deben ser, la primera palabra acerca de la clasificación de las cosas. Pero no necesitan ser la última. El esquema primitivamente natural de clasificación está sujeto a revisión. Tal revisión puede tomar la forma de declarar que ciertas clases primitivamente "naturales" carecen de una unidad genuina o que ciertas clases primitivamente "antinaturales" poseen unidad genuina.

Tal crítica de las clasificaciones naturales no entra en contradicción con la noción a favor de la que se arguyó en el § I de que la mismidad de los universales está ligada a la mismidad de poder y a la diferencia de universales con diferencia de poder. Las cosas con poca o con ninguna semejanza puede clasificarlas conjuntamente el clasificador humano. Diferentes géneros de cosas pueden afectarnos de la misma manera. Pero nosotros sólo concluimos que las cosas carecen de semejanza a pesar de su apariencia de que la poseen, si se presenta, *en algún lugar,* una diferencia de efecto producido por diferentes miembros de la clase natural. La propiedad P y una propiedad distinta, Q, pueden proporcionar los mismos poderes, o casi los mismos poderes, en cir-

cunstancias del género C. Pero habrá otro género de circunstancias en las que P y Q proporcionen poderes para producir efectos diferentes. Más aún, si el clasificador ha de captar esta diferencia de efectos debe registrarla de alguna manera y así, al fin de cuentas, la diferencia debe tener un efecto sobre él.

Podemos concluir esta sección considerando algunos ejemplos misceláneos en los que las clasificaciones "naturales" podrían tener que ser abandonadas.

Un caso interesante en el que la percepción parece exagerar el grado de disyuntividad es el del calor y el frío. A la percepción, el calor y el frío le parecen dos rangos distintos de cualidades. Pero la ciencia, e incluso el sentido común, nos dan razones para creer que sólo se trata de un único rango homogéneo de cualidades.

Pueden encontrarse casos en los que parece que un predicado se aplica a una clase natural pero resulta ser encubiertamente negativo. Un grato ejemplo lo da Platón: el término "bárbaro" tal como lo emplean los griegos de su tiempo. En el *Político* habla de:

> La clase de error que cometería una persona que, al intentar dividir en dos la clase de los humanos, los dividiese en griegos y bárbaros. Ésta es una división que hace la mayor parte de la gente en esta región del mundo. Separa a los griegos de todas las otras naciones, haciéndolos una clase aparte; así, reúne todas las otras naciones en una clase, ignorando el hecho de que es una clase indeterminada, compuesta de gente que no tiene relaciones entre sí y que habla lenguas diferentes. Amontonado todo este residuo no griego cree que debe constituir una clase real porque tienen un nombre común, 'bárbaros' a ellos ligado (262d).

Claro está que, puesto que 'los griegos' es una expresión referencial, 'bárbaro' no es, ni siquiera, un predicado *puro*, mucho menos un predicado estrictamente universal.

Esta cita es aún más interesante teniendo en cuenta el bien conocido pasaje de la República (ya citado en el capítulo 7 § I):

> ¿procederemos como siempre y comenzaremos suponiendo la existencia de una naturaleza esencial única o Forma para cada conjunto de cosas que denominamos con el mismo nombre? (595).

Este procedimiento habría dado una Forma de bárbaro. Pero entre la época de redacción de la *República* y la de redacción del *Político,* parece que Platón aprendió a rechazar los universales negativos y, con ellos, cualquier esquema simple de correspondencia entre predicados y universales. (Tal como se arguyó en el capítulo 7, considero que el pasaje de la *República* no es una anticipación del mal argumento moderno a partir del significado, sino una formulación incauta, por lingüística, del argumento del Uno sobre los Muchos.)

Un ejemplo más controvertido, del mismo tipo, lo proporciona el predicado 'negro'. Permítanse dos supuestos que considero verdaderos pero que, ciertamente, son controversiales, especialmente tomados en conjunción. El primero es que la cualidad *experimentada* de la negrura no es una propiedad de las sensaciones sino de los objetos físicos, en particular, de sus superficies. El segundo es la identificación científica de los colores con los tipos de longitud de onda emitidos por la superficie coloreada. Dados estos supuestos, las superficies negras resultan ser, como una cuestión de hecho científico, las superficies que no emiten luz alguna. Así que el predicado 'negro', aparentemente un predicado positivo, se aplica por virtud de cierta carencia o ausencia en los particulares a los que se aplica. Así resultaría estar justificada la identificación pitagórica de la "noche negra" con la nada.

El estudio de los tres últimos capítulos ha tenido, como su interés central, casos en los que un predicado se aplica por virtud de una multiplicidad disyuntiva de universales, universales que pueden carecer de cualquier semejanza particular. Pasemos ahora a considerar casos, ya aludidos en el estudio de la *negrura,* en los que dos o más predicados se aplican a los particulares por virtud de exactamente el mismo universal o conjunto disyuntivo de universales. Ésta será la tarea del siguiente capítulo.

17. Diferentes correlaciones semánticas entre predicados y universales

En este capítulo se argüirá no sólo que diferentes predicados (no sinónimos) pueden aplicarse a los particulares por virtud de exactamente los mismos universales o rango disyuntivo de universales, sino también que tales predicados pueden aplicarse *en diferentes formas semánticas*. Se distinguirán tres de esas formas. Examinaremos, primero, la distinción entre predicados que tan sólo "nombran" y predicados que "analizan" el universal o rango de universales correspondiente. Después, consideraremos predicados "externos". Es conveniente que tratemos nuestras tres especies de predicados como subespecies de predicados puros abiertos, aun cuando podrían trazarse distinciones similares en el caso de otras especies de predicados. La clasificación de tales predicados en este capítulo hace un corte a través de la clasificación ya dada en el capítulo 13 § IV.

Supóngase que cierto universal es complejo. Por ejemplo, podría ser un universal conjuntivo. Supóngase, además, que los seres humanos notan que ciertos particulares caen bajo este universal y que ellos correlacionan con él un predicado. No obstante, supóngase que este universal complejo se aprende de manera totalista o *gestaltista* de tal manera que los usuarios del predicado son incapaces de resolver este universal en forma alguna. Para ellos, el universal es inanalizable. Les es epistemológicamente simple. Tal predicado se denominará un predicado "nombrante". No es necesario que sea, y ciertamente es muy improbable que lo sea, un predicado estrictamente universal, porque puede aplicarse por virtud de todo un rango disyuntivo de universales. Pero, tal como usaré el término, para que un predicado sea un predicado nombrante, él mismo tendrá que ser un predicado puro y abierto. Cuando un predicado es nombrante, la forma como se correlaciona con su universal o rango de universales, obviamente no es la forma como se correlaciona un nombre propio con las cosas que nombra. Pero hay una analogía clara. En

ambos casos, la palabra está funcionando como una etiqueta o membrete.

Un predicado nombrante podría aplicarse a los particulares por virtud de un universal ontológicamente simple. Entonces, no podría aplicarse ningún predicado analizante. No obstante, en el caso que acabamos de especificar en el párrafo anterior, el universal es complejo, así que es aplicable no sólo un predicado nombrante, sino también uno analizante. Un predicado es analizante si y sólo si muestra esa complejidad, parcial o totalmente.

En el caso especificado, el universal es complejo pero no se aprende como complejo. Algunos filósofos parece que encuentran tal situación difícil de entender. Probablemente concederían que en ocasiones tenemos la capacidad de reconocer una propiedad o una relación aun cuando carezcamos de cualquier idea muy clara acerca de la estructura exacta del universal en cuestión. Pero parecen apegarse a la noción de que, en tales casos, aún tenemos *alguna* captación de la estructura. Aún sabemos que el universal comprende elementos de ciertos tipos generales o bien, fallando todo lo demás, apenas sabemos que la propiedad es compleja. Sospecho que, además, estos filósofos no pueden deshacerse de la idea de que en algún nivel más profundo, más inconsciente, la mente posee la fórmula exacta y es capaz de manifestar los constituyentes pertinentes del universal de una manera que no puede hacerlo la mente consciente.

Es verdad que en muchos casos tenemos una captación vaga de la naturaleza de los universales complejos, o de los rangos de universales disyuntivos, aun cuando somos incapaces de aclararnos la naturaleza exacta de la complejidad en cuestión. Más aún, es una hipótesis inteligible que a un nivel más profundo, inconsciente, se dan algunos procesos mentales o puramente fisiológicos mediante los cuales se discriminan y revisan, individualmente, las propiedades y las relaciones envueltas en el complejo, contra una fórmula, antes de hacer atribuciones de los universales complejos. Pero nada de esto es *necesario*. Es perfectamente posible que (a) un universal sea complejo; (b) los particulares que caen bajo este universal actúen (por virtud de este universal)

sobre nuestros órganos sensoriales de una manera de todo o nada. Podríamos registrar la presencia de los particulares que caen bajo este universal sin ser capaces de analizar en manera alguna el universal, sea a un nivel consciente o a uno inconsciente. Entonces tendríamos una "idea simple" de un universal complejo. Si introducimos un predicado que corresponda a esta propiedad, este predicado es nombrante.

Ahora bien, aun cuando los sentidos dejaran de informarnos de esta manera acerca de la estructura de un universal, la estructura podría llegarse a conocer o a adivinar. La investigación científica y el argumento, incluyendo consideraciones teóricas de nivel superior, podrían llevarnos a la conclusión de que de hecho es complejo aquello ante lo que reaccionamos como si fuera simple a un nivel sensorial. En última instancia la complejidad puede correctamente especificarse en una fórmula. La fórmula es un predicado. Obviamente no es el mismo predicado que el predicado nombrante original, porque los predicados no son sinónimos. Pero se aplica exactamente a los mismos particulares que el predicado nombrante por virtud de exactamente el mismo universal o rango de universales. El nuevo predicado será un predicado *analizante;* su análisis podrá ser de un grado mayor o menor.

Casos así podrán ser los de los universales o rango de universales detectados por los determinadores del sexo de los pollos, los catadores de vino, etcétera. Pero no consideraré estos casos en detalle. La naturaleza controversial de los casos significa que tienen una tendencia a confundir, más que a aclarar la situación. De cualquier manera, un estudio a fondo de los mismos sería excesivamente largo. Pero señalaré que creo que las cualidades secundarias —colores, sonidos, sabores, olores, calor, frío, etcétera— se adecuan a la situación que acabo de esbozar. Epistemológicamente estas cualidades son simples. El perceptor no instruido no puede analizarlas. Pero hay buenas razones científicas para creer que, de hecho, son propiedades (con mayor precisión, rangos de propiedades) científicas complejas, cuya fórmula de propiedad puede darse, al menos en teoría, tan sólo dentro del vocabulario de la física.

Una situación interesante que surge aquí es que tales predicados analizantes, si exitosamente se alcanzan, podrían aclarar problemas acerca de la relación entre propiedades, que no pueden resolverse a nivel de meros predicados nombrantes. Un ejemplo sin duda trivial, es la relación de gustos, en particular dulce y agrio. En el caso de colores diferentes parece que somos directamente conscientes de su incompatibilidad. Somos conscientes de que exactamente el mismo particular no puede poseer dos colores diferentes. Esta incompatibilidad parece ser necesaria y parece explicarse mediante la identificación científica de diferentes colores con luz de diferentes longitudes de onda. En el "estado de naturaleza" sólo somos conscientes de que hay una incompatibilidad. A la luz de las identificaciones científicas aprendemos exactamente cuál es la naturaleza de la incompatibilidad. Pero ¿es lógicamente imposible que la misma cosa sea dulce y agria? (Supongo la verdad de una teoría de realismo directo acerca de los sabores: los sabores son propiedades de los objetos, no de nuestras sensaciones.) No es clara, en manera alguna, la fenomenología de la situación en la que uno gusta un plato agrio y dulce. A diferencia de la incompatibilidad de los colores, es difícil decidir si la situación es una en la que las cosas dulces, pero no las agrias, se mezclan con las agrias pero no con las dulces o si *exactamente la misma cosa* es agria y dulce a la vez. No obstante, supongamos que alcanzamos predicados analizantes que pudiesen sustituir los predicados nombrantes 'dulce' y 'agrio'. Entonces, las fórmulas para los dos rangos de propiedades podrían resolver la cuestión acerca de si son incompatibles *la dulzura y el agror.*

Pero la verdad o la falsedad de tales reducciones de las cualidades secundarias no es un problema de esta obra. Ése es un asunto para la filosofía segunda ("cosmología especulativa" —Donald Williams, 1953, p. 74) que, bajo la guía de la ciencia, se ocupa de la cuestión acerca de qué especies generales de universales hay. Aquí nos ocupa la filosofía primera, la teoría general de los universales. Aquí, todo lo que nos preocupa establecer es la *posibilidad* de que se apliquen a los particulares dos predicados distintos por virtud de un único universal o rango de universales, que instan-

cian los particulares, pero donde el primer predicado toma el universal (rango de universales) como una totalidad no analizada, mientras el segundo predicado articula la estructura del universal (o rango de universales). Señalo que Russell (1948, pp. 319-20) vio claramente esta posibilidad.

Claro está que el obstáculo principal para conceder que diversos predicados pueden aplicarse por virtud de exactamente el mismo universal es, nuevamente, ese obstáculo al progreso: el argumento a partir del significado. Si se postulan los universales como significados de los predicados, entonces predicados semánticamente distintos deben aplicarse por virtud de distintos universales; pero cualquier predicado nombrante y cualquier predicado analizante son semánticamente distintos. Por tanto, no pueden aplicarse por virtud de exactamente el (los) mismo(s) universal(es). Claro está que la respuesta a este argumento debe ser el rechazo de la identificación de los universales con significados. [1]

El caso en que un predicado nombrante se reemplaza por un predicado analizante tiene un interés teórico peculiar, porque el predicado analizante, si es realmente aplicable, nos lleva más al fondo de la naturaleza de las cosas. Pero parece que también puede haber casos en los que diferentes predicados nombrantes se apliquen por virtud del mismo universal o rango de universales. Tal caso podría surgir donde se captase, pero no se analizase, una única propiedad por dos sentidos diferentes. Podría necesitarse un argumento teórico para establecer que era exactamente la misma propiedad en ambos casos. La situación semántica tendría semejanza con lo que sucede cuando se identifica a Cicerón con Tulio. Asimismo, podría haber diferentes predicados analizantes que se aplicasen por virtud del mismo universal o rango de universales pero que proporcionasen su estructura con diferentes grados de profundidad o conforme a respectos distintos. Así, si 'caliente' es un predicado nombrante, 'temperatura' puede ser un predicado analizante y 'energía cinética

1 R. G. Durrant (1970) muestra que el famoso argumento de Moore para mostrar que la bondad no es idéntica al placer, se basa en el mismo razonamiento falaz.

media de las moléculas constituyentes' un predicado que analiza aún a mayor profundidad el mismo rango de propiedades. Puesto que es lógicamente posible que todo universal sea infinitamente complejo, podría ser que no haya ningún predicado analizante último.

Pero los predicados pueden encontrarse con los universales o rangos de universales en una situación diferente además de "nombrarlos" o "analizarlos". Esta tercera especie de predicados puede denominarse predicado "externo".

Considérese el predicado 'del color que prefiere Ángela'. No es exactamente el ejemplo que deseamos. No es un predicado puro porque envuelve una referencia esencial a un particular. Asimismo, si una cosa es del color que Ángela prefiere, es *de un color,* esto es, es coloreada. Pero 'coloreado(a)' es un predicado nombrante, así que el predicado 'del color que Ángela prefiere' es *parcialmente* un predicado nombrante. Un mejor ejemplo para nuestros propósitos puede ser el predicado 'quebradizo'. Supóngase que consideramos la quebradicidad como un estado permanente de la cosa quebradiza. Es controversial si tenemos que considerar de esta manera la quebradicidad, pero obviamente podemos asignarle este significado, si queremos, a la entidad fonético ortográfica "quebradizo". Interpretando "quebradizo" así, 'quebradizo' se hace un predicado externo. Aproximadamente podría explicitarse como 'poseer esa propiedad (o rango de propiedades) por virtud de la que (en general) los objetos se cuartean cuando se les golpea'.

La diferencia entre un predicado externo y uno analizante es que el primero nada nos dice acerca de la naturaleza interna del universal en cuestión. Algo sabemos acerca de una propiedad si sólo sabemos que los objetos que tienen esa propiedad se cuartean si se les golpea, pero nada sabemos acerca de lo que es en sí misma. Así que 'quebradizo' es un predicado externo.

Al igual que los predicados analizantes, los externos son semánticamente complejos. Son estructuras de predicados semánticamente más simples. Por contraste, los predicados nombrantes no son semánticamente complejos. Pero, aun cuando tanto los predicados analizantes como los externos

son complejos, la complejidad de los predicados analizantes mapea (en una medida mayor o menor) la complejidad interna de un universal o de un rango de universales; mientras que los predicados externos se aplican por virtud de relaciones que todos y sólo los particulares que instancian el(los) universal(es) en cuestión mantienen con otros particulares de cierta especie.

Se sigue que las condiciones de verdad para estos tres tipos de predicados difieren. En el caso de los predicados nombrantes sólo es necesario que los particulares a los que se aplica el predicado instancien el(los) universal(es) monádico(s) o poliádico(s) en cuestión. En el caso de los predicados analizantes, el particular no sólo debe instanciar el(los) universal(es) sino que el(los) último(s) debe(n) tener la estructura explicitada en el análisis. Pero si se aplican los predicados externos, los particulares no sólo deben instanciar el(los) universal(es) en cuestión, sino que estos particulares deben mantener ciertas relaciones con otros particulares de ciertos tipos, relaciones que valen por virtud del(de los) universal(es) original(es) instanciados por los particulares originales.

Como ya se ha subrayado, son los predicados analizantes los que nos llevan más al fondo de la naturaleza de las propiedades mismas. Por lo tanto, una gran cantidad de avance científico toma la forma de pasar de predicados nombrantes y externos a predicados analizantes (representando dos especies de "identificación contingente"). La transición de un predicado nombrante a uno analizante se da cuando se disecta en sus constituyentes un universal aprendido totalistamente. Algo diferente es la transición de un predicado externo a uno analizante. Un ejemplo lo proporciona la identificación de lo quebradizo con cierto tipo de liga molecular.

La naturaleza de un predicado puede no estar abierta a la inspección casual. Por tanto, puede ser necesario el análisis lógico y/o el argumento filosófico para mostrar que cierto predicado es, por ejemplo, externo. Por mi parte (1968, 1973) sostengo que los predicados mentales son externos. Sostengo que los conceptos mentales son conceptos de esa propiedad o rango de propiedades de una persona, que desempeñan algún papel en la conducta de esa persona. El papel causal en cuestión es extremadamente complejo y difiere para diferentes conceptos mentales. Sostengo, además, como una hipótesis científica, que las propiedades en cuestión son puramente propiedades físicas del cerebro. Entonces, si todo esto es correcto, la identificación de los estados mentales con estados del cerebro es un caso, aun cuando peculiarmente complejo, del paso de predicados externos a analizantes.

Para resumir. En el caso de las expresiones referenciales, los filósofos han acostumbrado distinguir entre su referencia y su sentido. Nosotros reconocemos que dos o más expresiones referenciales pueden tener diferentes sentidos manteniendo aun la misma referencia. También reconocemos que las expresiones referenciales pueden referir de diversas maneras. Por ejemplo, los nombres difieren de las descripciones definidas en su modo de referir. Asimismo, las expresiones referenciales pueden ser singulares o plurales.

Ahora debemos reconocer que pueden trazarse distinciones similares en el caso de los predicados (expresiones predicativas). Debemos distinguir entre el universal o el rango disyuntivo de universales por virtud del cual se aplica un predicado (estos universales corresponden a la referencia de una expresión referencial) y el sentido del predicado (su significado). En el caso de un predicado tal como 'hechizado (a)' no hay ninguna propiedad o rango de propiedades por virtud del cual se aplique. A este respecto, 'hechizado(a)' se asemeja a 'Excalibur' o a 'La fuente de la juventud'. Predicados con diferentes sentidos, esto es, diferentes predicados *tipo,* pueden aplicarse por virtud de exactamente el mismo universal o rango de universales. Finalmente, los predicados pueden encontrarse en diferentes situaciones con respecto a los universales o rango de universales por virtud de los que se aplican. Por ejemplo, pueden, si son predicados puros, ser predicados nombrantes, analizantes o externos.

En esta sección hemos hablado de que los predicados se aplican a los particulares *por virtud* de propiedades y relaciones de esos particulares. Podría ser que un vocabulario más técnico fuese deseable. Limitándonos a los predicados puros abiertos, podríamos decir que un universal dado *satis-*

face o no satisface el predicado. Si cierto universal monádico, P, satisface un predicado, 'F', y si un particular, *a*, tiene P, entonces, y sólo entonces 'F' se aplica a *a* por virtud de la propiedad P. Aquí, la noción de satisfacción es distinta, pero pariente cercana, de la noción de satisfacción de Tarski.

'Satisface' será un predicado de dos lugares. La satisfacción de los predicados por universales podrá o podrá no ser una relación genuina. La investigación acerca de este predicado semántico —cómo se encuentra, detalladamente, un predicado con respecto a un universal cuando éste satisface al primero—, podría ser un tema primario; pero la introducción de un término puede ayudar a centrar nuestras mentes en el problema.

Quinta sección: PROPIEDADES Y RELACIONES

18. Propiedades

En la sección anterior se alcanzaron varias conclusiones importantes en la teoría de los universales, pero estas conclusiones se obtuvieron mientras se examinaban diversas formas en las que los predicados pueden encontrarse con respecto a los universales. En los siguientes dos capítulos se intentará avanzar de manera más directa en la teoría de los universales. En este capítulo se tratan las propiedades; en el siguiente, las relaciones. No obstante, diferiré el estudio de las propiedades *relacionales* hasta el capítulo 19.

1 *¿Son propiedades todos los universales monádicos?*

Toda propiedad es un universal monádico. Pero, ¿es una propiedad todo universal monádico? A lo largo de todo nuestro argumento, hata ahora, se ha asumido tácitamente que no hay otras especies de universales monádicos además de las propiedades. Ahora este supuesto requiere de una defensa.

Se han propuesto otros dos tipos de universales monádicos. Primero, están las relaciones reflexivas en las que un particular se relaciona consigo mismo. Esta noción se criticará en el siguiente capítulo, en el que se argüirá que todas las relaciones son poliádicas, dándose entre al menos dos particulares. En segundo lugar, hay los que pueden denominarse universales "sustantivos". Éstos forman el tema de este apartado.

Ser oro tiene muy buenas credenciales para ser un universal monádico. Pero suena extraño decir que es una propiedad. *Ser oro* es ser cierta especie de material. *Ser un electrón* tiene, al menos, credenciales iguales para ser un universal monádico. Suena igualmente extraño decir que es una propiedad. *Ser un electrón* es ser cierto tipo de cosa.

Aquí intenté contrastar *ser un electrón* y *ser oro*. En la frase que se introdujo en el capítulo 11 § IV, *ser un electrón* es un universal "particularizante", uno que permite que sean enumeradas sus instancias. Como cuestión científica sabemos que *ser oro* es *ser tantos átomos de oro*. Si se toma en consideración este hecho, entonces se destruye el contraste deseado entre los dos universales monádicos (putativos). Sin embargo, por razón de los ejemplos se le pide al lector aquí que haga abstracción de este conocimiento científico.

Aun cuando hay un contraste entre especies de materia y especies de cosa, *prima facie* ninguna de ellas son propiedades. Si además se puede mostrar que es imposible dar un análisis reductivo de materias y de especies de cosa en términos de sus propiedades, entonces será necesario admitir una segunda categoría de universales monádicos junto con las propiedades. Los univesrales de esta segunda categoría pueden denominarse *universales irreductiblemente sustantivos,* y *realismo esencialista* la doctrina de que hay tales universales. La tesis puede encontrarse en Aristóteles y, bajo su influencia, en los escolásticos. Intentos contemporáneos de formular versiones de realismo esencialista pueden verse en M. H. Thompson (1953) y en M. Loux (1974 y 1976). Loux tan sólo se ocupa de los universales sustantivos *particularizantes*.

No puede negarse que los particulares tienen propiedades. Por tanto, el realismo esencialista es una doctrina en la que se asocia, con cada particular (verdadero) un superuniversal, que de alguna manera se encuentra tras ellos, envolviendo y explicando las meras propiedades. Una tradición de una teoría así es distinguir entre propiedades esenciales y accidentales; encontrándose las últimas, con respecto a las primeras, en una relación mucho más contingente y suelta con el universal sustantivo.

No se cómo refutar la doctrina del realismo esencialista, pero en ella encuentro dos dificultades.

Primero, hay un argumento a partir de la simplicidad. Supóngase que un particular tiene todas las propiedades que se requieren para que algo sea oro o para que algo sea un electrón. ¿No será oro o no será un electrón? ¿Para qué

postular algún otro universal que debe ejemplificar a fin de ser oro o de ser un electrón? Es verdad que, además, puede haber conexiones nómicas entre estas propiedades que las ligan en una unidad. (Se argüirá en el capítulo 24 que tales conexiones nómicas son relaciones entre propiedades.) Pero, dado tal manojo unificado de propiedades (lo que es una propiedad, conforme a la doctrina de los universales conjuntivos, presentada en el capítulo 15), ¿qué necesidad hay de otro universal unificante? Podría concederse que, realmente, decir de algo que tiene todas las propiedades del oro es, normalmente, apuntar que la cosa no es, o puede no ser, oro. Pero parece que no hay buenas razones para tomar este uso como un señalador significativo de la ontología de la situación.

Segundo, hay un argumento a partir de la simetría. La teoría que se presenta en este libro sigue a Peirce, William James y Russell, al dar un reconocimiento pleno y sin tapujos a los universales poliádicos, esto es, a las relaciones. Por contraste, Aristóteles dijo en la *Metafísica* que las relaciones son "menos que cualquier cosa, una especie de entidad o de sustancia" (1088a 22). Pero una vez que las relaciones se reconocen como universales perfectamente buenos, junto a los universales monádicos, parece natural tomar como propiedades los universales monádicos verdaderos. Son éstos los parientes naturales de las relaciones. Donald Williams ha hablado de una "cuerda de relaciones", de la totalidad de las relaciones que valen entre dos particulares (1963, p. 604); pero no sugiere —y parece que no hay razones para sostenerlo— que la cuerda de relaciones sea algo más que la conjunción de todas las relaciones en cuestión.

Por estas razones propongo que hemos de dar cuenta de los universales sustantivos en términos de propiedades.

La doctrina del realismo esencialista está íntimamente ligada a la tesis de que hay ciertas formas, y sólo éstas, de dividir el mundo en particulares. Un hombre, o desde una versión de la teoría con orientación más científica, un electrón, puede ser un particular verdadero; pero una porción de un hombre más una porción de otro, o una porción de un electrón más una porción de otro, no es particular ver-

UNIVERSIDAD DE VALENCIA
BIBLIOTECA
FACULTAD DE FILOSOFIA

dadero. Por contraste, si se rechaza el realismo esencialista, parecería que cualquier porción de particulares o partes de particulares, desparramadas o no en el espacio y en el tiempo, constituyen un particular. Cualquier parte de un particular es un particular. Cualquier compuesto de particulares es un particular, aun cuando algunos particulares carecerán de esa unidad nómica que tienen los particulares "naturales". Entonces, podría señalarse que esta doctrina, tomada conjuntamente con la doctrina de los universales que se defiende en este libro, introduce una extraña asimetría en la teoría de los particulares y los universales. Hemos impuesto límites precisos en lo que constituye un universal genuino, genuinamente capaz de recorrer muchos particulares. Pero parece que en el caso de los particulares hemos aceptado una posición de completa tolerancia.

Ahora deseo sugerir que hay un límite, aun cuando sólo sea teórico, a la composición de particulares para dar otro particular. Todos los particulares que tenemos alguna razón para postular están relacionados entre sí en un único espacio-tiempo. Ésta es la doctrina del naturalismo (véase cap. 12). *Como un resultado*, la composición de ellos produce otros particulares. Pero considérense dos particulares que pertenezcan a espacio-tiempos distintos. Carecerían de relaciones espacio-temporales entre sí y podrían carecer de cualesquiera otras relaciones genuinas. (Sin duda será siempre posible manufacturar algunos predicados de dos lugares que se aplique a ambos. Pero eso, claro está, no implica formalmente la existencia de una relación real.) Sugiero que esos dos particulares no conformarían las partes propias de un particular.

Más aún, a pesar de que se haya rechazado el realismo esencialista, parece que éste tiene un elemento de verdad. Podríamos denominar la verdad en cuestión el *principio de particularización*. Ésta es la verdad de que, para cada particular, existe al menos un universal monádico que hace que ese particular sea una, y no más de una, instancia de cierta especie. Tal universal será un universal "particularizante", que hace de ese particular *uno* de una clase. Sin tal universal, el particular no se restringe a ciertas cotas definidas, no

está "signado a cierta cantidad", no tenemos una "sustancia", no tenemos *un* particular.

Supongamos que se acepta el principio de particularización pero, al mismo tiempo, a diferencia del realismo esencialista, también aceptamos la división y la composición indefinidas de los particulares, al menos en el mismo espacio-tiempo. ¿Qué serán los universales particularizantes? No puedo ver nada que esté *siempre* disponible, a no ser el *patrón espacio-temporal* que posee la posición total o espacio-temporal del particular en cuestión. Considérese cualquier objeto ordinario con un principio y un fin. El gusano espacio-temporal tendrá dimensiones definidas y una estructura espacio-temporal definida que pueden poseer también otros particulares. Aquí está una propiedad que es un universal particularizante, quizás el único universal particularizante que tiene el particular. El universal no necesita "dividir sus instanciaciones" de la manera plena en la que, por ejemplo, *ser un electrón* proporciona un número de electrones discretos. Por contraste, *tener cierto patrón espacio-temporal* será instanciado en particulares traslapantes, parcialmente idénticos. Según la terminología que se introdujo en el capítulo 11 § IV, éste es sólo un universal *débilmente* particularizante. El universal proporcionará una respuesta no ambigua a la pregunta acerca de si cierto particular es o no *una* instancia de ese universal. (Contrástese con *ser de cierto matiz de rojo*.)

Aún puede ampliarse más la hipótesis de que, de hecho, todos los universales particularizantes comprenden como partes constitutivas a los universales particularizantes de patrón espacio-temporal y, sin esas partes, no serían universales particularizantes. Esto sería compatible con la tesis de que tales patrones espacio-temporales no son fundamentales sino, más bien, rasgos de la realidad analizables científicamente.

Abandonando estos elevados asuntos, podemos notar que la doctrina ontológica de que puede darse razón de los universales sustantivos tan sólo en términos de las *propiedades* de los particulares, no debe considerarse comprometedora con ninguna doctrina semántica particular. *Ser oro* y *ser un electrón* son instancias de clases naturales, de la que la

primera es una materia y la segunda una clase de cosa. Tal como lo señala Putnam (1970b), es muy importante distinguir precisamente entre la ontología de las clases naturales y la semántica de las palabras de clase natural. Es una doctrina semántica tradicional que las palabras de clase natural se apliquen a los particulares por virtud de cierto conjunto de propiedades, que le son conocidas al usuario de la palabra, que son necesarias y suficientes para hacer del objeto una cosa de esa clase. Esta doctrina semántica parece falsa, pero su falsedad no afecta la aseveración ontológica de que puede darse cuenta de la naturaleza de las clases naturales tan sólo en términos de sus propiedades.

Considérese un caso típico de la aplicación del predicado 'carmesí'. Los objetos que tienen la propiedad carmesí (o, mejor aún, quizás, una de las propiedades del rango disyuntivo que cubre ese predicado) actúan sobre nuestros órganos sensoriales. Actúan por virtud de *la carmesidad del objeto*. Como resultado de esta acción causal, correctamente aplicamos el predicado 'carmesí'. Las propiedades y los predicados están alineados de manera nítida y simple.

Este modelo que intentamos aplicar a las clases naturales como el oro, es bastante simple. Suponemos que hay ciertas propiedades hacedoras de oro, las reconocemos y luego aplicamos el predicado 'oro'. Pero ¿cuáles son las propiedades? Parece difícil decirlo. Gente diferente usa pruebas diferentes para determinar que algo es oro. Tal como lo señala Putnam, la mayoría de la gente simplemente acepta la palabra de los expertos.

Pero por el hecho de que la semántica de 'oro' sea muy diferente de, y mucho más difícil de elucidar que, la semántica de 'carmesí' no se sigue que *ser oro* no sea una propiedad (compleja). Claro está que puede haber razones científicas para pensar que *ser oro* realmente no es un universal en manera alguna, sino simplemente una familia (de trama cerrada) de universales. Pero hemos aceptado ignorar esta última posibilidad.

A pesar de todo, puede haber una diferencia entre el concepto de una clase natural y el concepto de una propiedad (ordinaria) que no se cubre simplemente con sólo tratar a

las clases naturales como una propiedad mucho más compleja. En el capítulo 11 § V distinguimos entre particulares "abstractos" y "concretos". Diferentes particulares abstractos pueden ocupar exactamente el mismo lugar al mismo tiempo (el "cubo visual" y el "cubo táctil"). Esto no es así para los particulares concretos (el cubo de sentido común). Ahora bien, dado un particular concreto conformado por dos o más particulares abstractos, una propiedad como *ser carmesí* podría ser una propiedad tanto de uno de los particulares abstractos (el "cubo visual") como del particular concreto (el cubo). Pero parece que para ser un trozo de oro, el particular *sólo* puede ser un particular concreto. Nuestro concepto de oro es tal que si hay un trozo de oro en ciertos lugar y tiempo, entonces en exactamente ese lugar y tiempo no puede haber nada más.

Creo que esto justifica, al menos parcialmente, la unión especial que la tradición aristotélica vio entre los universales sustantivos tales como *ser oro* y *ser un electrón* y la individuación. Si un particular es carmesí y está en cierto lugar y tiempo, con esto no se determina qué particular sea, pues puede haber una pluralidad de particulares (abstractos) en ese tiempo y lugar. Pero si una cosa es oro o es un electrón y está en cierto lugar y tiempo, se fija la individuación implícita.

Entonces, una clase (*kinds*) natural es cierta especie de particular *concreto*. ¿Cómo podemos caracterizarlo más? Si consideramos trozos de oro, muchas de las propiedades de tales porciones, como figura, tamaño y muchas propiedades relacionales, variarán independientemente de porción a porción. Pero una gran cantidad de propiedades de tales porciones no variarán mucho o, si varían, lo harán dentro de márgenes relativamente estrechos. Son estas propiedades *relativamente invariables* (color, ductilidad, etcétera) las que, al menos a los expertos, les sirven como diagnóstico. Les dicen que, casi con seguridad, la sustancia es oro. Corresponden, aproximadamente, a lo que Locke habría denominado la *esencia nominal* del oro. Habrá varias especies de conexiones nómicas entre estas propiedades.

La noción de un cúmulo nómicamente unido de propiedades de diagnóstico no agota la noción de una clase natural. Ésta es un concepto más teórico. Tras el conjunto de propiedades de "superficie" hay un conjunto de propiedades profundamente ocultas: la *esencia real* de la clase natural. Si la clase natural ha de ser un universal monádico genuino, entonces esta esencia real tendrá que ser idéntica en todas las instancias de la clase. Pero, aun si falta tal identidad, el conjunto de propiedades que constituyen la esencia real constituirán a su vez, una unidad más estrecha que el conjunto constituido por las propiedades de diagnóstico (la esencia nominal).

Es de la esencia real que fluye la esencia nominal. Las propiedades profundamente ocultas pero centrales, *nómicamente necesitan* que el objeto tenga las propiedades de diagnóstico en diversas circunstancias estándar o especiales.

Este esbozo de la noción de una clase natural de inspiración lockeana, es sin duda algo flojo. No he sido capaz de llevarlo más a fondo. Pero creo que indica, al menos, que es perfectamente posible dar cuenta de los universales "sustantivos" tan sólo en términos de propiedades. Aún nos queda por considerar la cuestión acerca de si hay relaciones reflexivas. Al menos, los universales sustantivos parecen no ser amenaza alguna para la tesis de que todos los universales monádicos son propiedades.

II *Propiedades simples y complejas*

No es una verdad necesaria que hay propiedades complejas, pero es un hecho innegable. Otro hecho innegable es que hay propiedades que nos parecen simples. Pero es una cuestión abierta si hay o no propiedades que realmente sean simples. En caso de que se llegue a decidir la cuestión, esto no sucederá por los métodos *a priori* de la filosofía.

Si una propiedad es compleja, entonces tiene partes. Estas partes son propiedades y/o relaciones. Las denominaremos los *constituyentes* de la propiedad compleja. Una propiedad compleja puede o puede no tener constituyentes *últimos*, esto es, propiedades y relaciones simples.

Si una propiedad compleja tiene constituyentes últimos, entonces estos constituyentes pueden ser finitos en número. Pero también parece posible que una propiedad compleja pudiese tener constituyentes últimos que, sin embargo, fuesen infinitos. Si esto es realmente posible, entonces debemos distinguir dos especies de complejidad infinita que podrían tener las propiedades. Primero, la propiedad infinitamente compleja podría ser un complejo de constituyentes simples, pero simples de los que hubiese un número infinito. Segundo, la propiedad infinitamente compleja podría disolverse *ad infinitum* en constituyentes que careciesen, a su vez, de constituyentes simples, sea en número finito o infinito. Los dos casos pueden compararse con dos tesis acerca de la naturaleza de las duraciones y las extensiones. Conforme a una tesis, éstas son colecciones infinitas de puntos e instantes simples. Conforme a la otra, no contienen ningún constituyente simple, ni "al infinito". Al menos en el caso de las propiedades, parece que la "complejidad infinita" podría tomar cualquiera de estas formas.

Es claro que una propiedad compleja podría ser resoluble, en parte, en constituyentes últimos, y además contener otros constituyentes que no fuesen resolubles de este modo. Por ejemplo, es lógicamente posible que las propiedades se disuelvan, por siempre, en cosas-que-tienen-ciertas-propiedades-en-ciertas-relaciones, donde las propiedades no contienen propiedades simples, ni siquiera una infinitud de propiedades simples, pero donde las relaciones terminan en relaciones simples.

III *Propiedades no estructurales y estructurales*

Luego de haber trazado la distinción entre propiedades simples y complejas, podemos trazar la distinción entre propiedades no estructurales y estructurales. Nuevamente sucede que, aun cuando sabemos que hay propiedades estructurales, es lógica y epistémicamente posible que no haya propiedades no estructurales.

Antes de trazar esta distinción se requiere que primero tracemos la vieja distinción entre propiedades *homeoméricas*

y *anomeoméricas,* distinción que se remonta hasta Anaxágoras, aun cuando parece que él la aplicó a materias más que a propiedades. Una propiedad es homeomérica si y sólo si para todos los particulares *x,* que tengan esa propiedad, entonces también tienen esa propiedad todas las *partes y* de *x.* Si una propiedad no es homeomérica entonces es anomeomérica.

Aquí tenemos unos ejemplos, *prima facie,* de propiedades homeoméricas: *tener masa, tener longitud, ser cierto matiz de azul* (el matiz C) , *tener las propiedades del oro.* Pero los ejemplos son sospechosos. Primero, hay razones para pensar que tener masa y tener longitud no son propiedades, sino rangos disyuntivos (aunque homogéneos) de propiedades. [1] (Este asunto se analizará en el caítulo 22.) Muy bien puede haber propiedades como *tener una masa de exactamente un kilogramo* o *ser exactamente de un metro de largo.* Pero éstas son propiedades anomeoméricas. Las partes propias de una cosa con masa de un kilogramo no tienen la masa de un kilogramo. Segundo, *ser cierto matiz C de azul* o *tener las propiedades del oro,* aun cuando puedan ser propiedades, muy probablemente no son homeoméricas. A simple vista y por su apariencia son homeoméricas. Son "homeoméricas a nivel macroscópico". Pero si descendemos a longitudes de onda y átomos, parece que son anomeoméricas. No obstante, puesto que puede no haber genuinas propiedades homeoméricas, aquí podemos suponer que hay ejemplos de propiedades homeoméricas.

Las propiedades homeoméricas pueden ser simples o pueden ser complejas. Un matiz determinado de azul tiene una pretensión superficial a ser simple así como homeomérico. Sin embargo, no es difícil descubrir razones para pensar que debe ser complejo aun sin apelar a datos científicos. En el caso del oro, la misma frase 'tener las propiedades del oro' muestra que estamos tratando con una propiedad compleja. Puede ser infinitamente compleja; el oro puede tener una naturaleza inagotable. Nuestro *concepto* de oro puede ser un concepto ciertamente muy inadecuado, dándonos una captación muy superficial de esta naturaleza (véase § I) .

[1] Aún podría decirse que los *predicados* 'tener masa' y 'tener longitud' son "predicados homeoméricamente aplicables". (Goodman los llama predicados "disectivos", 1966, p. 53.) Pues donde los predicados son aplicables a un particular, también son aplicables (es muy plausible decirlo) a cualquier parte de ese particular. Pero, claro está, eso no prueba que estén implicadas *propiedades* homeoméricas.

Ahora puede introducirse la noción de una propiedad estructural. Es una especie de propiedad anomeomérica. Una propiedad E es estructural si y sólo si las partes propias de los particulares que tengan E tienen alguna propiedad o propiedades T, . . . , no idénticas a E y este estado de cosas es, al menos, en parte constitutivo de E. Se verá que una propiedad estructural debe ser compleja. [AH]

Podría uno preguntarse si las propiedades estructurales no son simplemente idénticas a las propiedades anomeoméricas. La dificultad con esta sugerencia es que parece posible que los particulares podrían tener propiedades *omniabarcantes* o *emergentes* que no caracterizan ninguna parte propia del particular y, así, son anomeoméricas, pero que fuesen distintas de cualquier estructura de propiedades que poseyesen los particulares que tienen la propiedad emergente. Por ejemplo, una cantidad de materia homeomérica con ciertas dimensiones podría estar caracterizada, además, por una propiedad emergente. A diferencia de una propiedad estructural, tal propiedad podría ser simple, aun cuando también podría ser compleja (por ser conjuntiva) . De manera característica, los reduccionistas no creen en la existencia de propiedades de esta especie y yo mismo creo que hay buenas razones, metodológicas y científicas, para ser escépticos acerca de aseveraciones de que tales propiedades existen. Pero no puedo ver que su existencia pueda eliminarse *a priori.*

A pesar de todo, las propiedades estructurales son propiedades anomeoméricas que no son de esta especie. Se notará que se usó el concepto de *un estado de cosas* en la definición de propiedad estructural. Considérese la propiedad estructural de *ser* (*exactamente*) *dos electrones,* propiedad que poseen todas las colecciones de electrones con dos miembros. No podemos decir que esta propiedad comprenda el mismo universal, *ser un electrón,* tomado dos veces, porque un universal es uno, no muchos. Sólo podemos decir que el universal

más complejo comprende la noción de dos particulares de cierto tipo, dos instancias del mismo estado de cosas universal.

Ser (exactamente) dos electrones no es tan sólo una propiedad estructural, sino que es una propiedad *particularizante*. En efecto, es una propiedad *fuertemente* particularizante. (Para estas nociones véanse § I y capítulo 11 § IV.) Esto hace surgir la cuestión acerca de si *toda* propiedad estructural es una propiedad particularizante. Yo estoy inclinado a pensar que debe serlo, aun cuando es claro que no necesita ser una propiedad *fuertemente* particularizante. En la definición de propiedad estructural introduje la noción de una propiedad, T, que poseen los particulares que son partes propias de los particulares que tienen la propiedad estructural. Creo que T también debe ser una propiedad particularizante. Pero no sé cómo probar estas aseveraciones.

Al final del capítulo 15 § II, se llamó la atención hacia el principio de conjunción, el principio de que si un universal es complejo, sus constituyentes, los que también son universales, instancian exactamente los mismos particulares que instancia el universal complejo. Se señaló que no hay razón para aceptar el principio. Vale para las propiedades conjuntivas, pero sólo para las propiedades conjuntivas. Las propiedades estructurales son las que han sufrido debido al principio. El principio es un obstáculo para ver que los universales comprendidos en las propiedades estructurales son exactamente tan partes de las propiedades estructurales, como los conyuntos son partes de los universales conjuntivos.

IV *Dos tipos de propiedad estructural*

Las propiedades estructurales pueden o pueden no comprender ciertas relaciones entre las partes de los particulares que tienen las propiedades. Considérese la falsa propiedad, *ser de una masa de exactamente un kilogramo*. Ésta es una propiedad estructural. Las partes propias de particulares de un kilogramo no son particulares de un kilogramo. Estas partes, que individualmente pesan menos que un kilogramo, conjuntamente forman un objeto de masa de un kilogramo. Pero parece que ninguna *relación* particular entre estas partes está comprendida en el objeto que tiene esta propiedad. Por ejemplo, las partes pueden ser partes desparramadas. Compárese esto con *ser un átomo de hidrógeno* o *ser cierto patrón de tartán*. No todo particular que contenga los constituyentes esenciales de un átomo de hidrógeno es, o siquiera contiene, un átomo de hidrógeno. Para ser un átomo de hidrógeno, un particular debe incluir un electrón y un protón. Pero, además de esto, el electrón y el protón deben encontrarse *en ciertas relaciones*. El particular compuesto de un electrón en el átomo A y de un protón en el átomo B no es un átomo de hidrógeno. Para ser un espécimen de cierto patrón de tartán, es necesario que un particular incluya constituyentes de cierta especie (rayas amarillas, etcétera). Pero además es necesario que los constituyentes estén ordenados de cierta forma.

Del último tipo de propiedad estructural diremos que es una propiedad *relacionalmente* estructural; ésta incluye las relaciones entre sus partes. Propiedades como *ser de un kilogramo de masa* se dirá que son propiedades *no relacionalmente* estructurales.

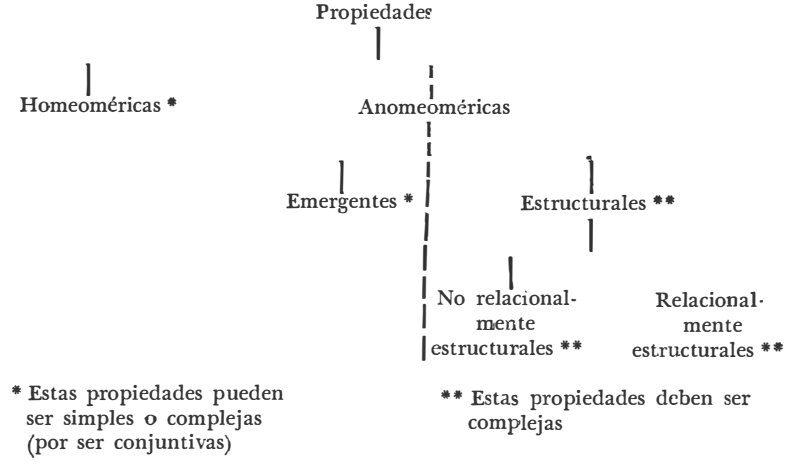

FIG. 2

En la fig. 2 podemos resumir la clasificación de propiedades propuesta en este capítulo. Ha de notarse que la clasificación es realmente una clasificación de propiedades *posibles,* puesto que, de hecho, puede no haber propiedades de la especie listada a la izquierda de la línea punteada.

v *Números y propiedades* [11]

¿Podría ser el número una propiedad de los particulares? Frege (1884, § 22) y otros desarrollaron un argumento, ahora muy difundido, para mostrar que el número no es tal propiedad. El argumento es que un particular no tiene ningún número definido sino hasta que se le ha puesto bajo algún concepto. Considérese el particular que es el agregado de los Fs. Dado un concepto adecuado, podría tener el número cero, uno, dos,. . .

Creo que debemos sospechar de este argumento. Es tanto como decir que los números no son propiedades de los particulares porque los particulares tienen indefinidamente muchos números. ¿No podría ser correcta la reacción de decir que los particulares tienen *todos* estos números como propiedades?

Considérese algún particular ordinario como esta página. Podría decirse que tiene *dos partes.* Es decir, hay una x y hay una y, totalmente distinta de x, tal que el agregado de x y y constituye el particular que es la página. En general, en el caso de la página, las dos partes serán físicamente separables. Pero tal separabilidad física no es parte de la noción de *ser de dos partes.* Es mucho más general que eso. ¿No es ésta una *propiedad* de la página? Parece que es algo que podría ser idéntico en diferentes particulares. Sugiero que es una propiedad estructural, aun cuando no relacionalmente estructural, de la página. También es una propiedad formal, porque puede analizarse puramente en términos de nociones formales o tópico-neutrales. Adoptar esta posición tiene la consecuencia de que cualquier cosa que tenga partes tiene algo genuinamente en común con cualquier otra cosa que tenga partes. Pero no veo razón alguna para rechazar esta consecuencia.

La página, claro está, tiene *tres partes, cuatro partes,. . .,* quizás *infinitas partes.* Sugiero que todas éstas son propiedades estructurales de la página. Estas propiedades se encontrarán entre sí como partes con respecto a totalidades. Si algo tiene cuatro partes, entonces se implica formalmente que tiene tres partes. Esto se explica diciendo que la propiedad *ser de cuatro partes* contiene, como parte propia, la propiedad *ser de tres partes.*

Como ya se subrayó, la página puede tener una infinidad de estas propiedades estructurales. Pero un particular que sea absolutamente indivisible, si es que los hay, no tendría ninguna de estas propiedades. (Recuérdese, también, que la carencia de una propiedad no es una propiedad.) Un particular que no fuese más que dos particulares absolutamente indivisible, tendría la propiedad *ser de dos partes,* pero ninguna otra de estas propiedades estructurales.

Ahora surge la cuestión acerca de si estas propiedades estructurales pueden identificarse con los números. Es claro que no. En primer lugar, no se consideran los números 0 y 1. En segundo lugar, supóngase que, de hecho, hay una cota superior a la complejidad del universo. Entonces, dado el principio de instanciación, si los números fuesen idénticos a estas propiedades estructurales, los números pararían cuando se alcanzase ese punto de complejidad. Esto parece absurdo.

Esta segunda dificultad puede resolverse modificando la tesis de que los números son idénticos a las propiedades *ser de dos partes, ser de tres partes,* etc. En lugar de esto puede sugerirse que los números son idénticos a los conjuntos *lógicamente posibles* de propiedades, *ser de dos partes, ser de tres partes,* etc. El universo puede o no puede tener un número infinito de partes. Pero es lógicamente posible que tenga un número infinito de partes, donde la frase "número infinito" cubre todos los órdenes de infinitud. Hablar de la "existencia" de los números sería simplemente hablar de la posibilidad lógica de las propiedades formales correspondientes. Ésta parece ser una posición razonablemente plausible acerca de la existencia matemática.

Las mismas propiedades estructurales formales permanecerían como el fundamento en las cosas que permite que se les apliquen predicados numéricos.

Claro está que para sacar adelante esta propuesta sería necesario producir una teoría satisfactoria de posibilidad lógica dentro de la estructura ontológica adoptada en esta obra. En particular, se requiere una explicitación de posibilidad lógica que no apele a una ontología de mundos posibles. Como se indicó al final del capítulo 15 § III, espero que esto pueda hacerse produciendo una teoría semántica o *de dicto* de la posibilidad lógica, aun cuando lejos estoy de tener claridad acerca de los detalles de esto.

Pero aún tenemos el problema de los números 0 y 1. ¿Cómo pueden ser propiedades estructurales de los particulares, reales o posibles?

Es aquí que debemos regresar a algo más cercano a una explicitación tradicional del número. Supongamos que sucede que hay tres y sólo tres manzanas en el cuarto. El agregado de estas tres manzanas es un particular. Este particular tiene un número indefinido de partes, quizás un número infinito de ellas. Pero este particular tiene tres y sólo tres partes tales que se les aplica el predicado 'una manzana'. Es muy poco probable que 'una manzana' sea un predicado estrictamente universal, que se aplique por virtud de un único universal monádico. A pesar de esto, el predicado se aplicará por virtud de ciertas propiedades (que pueden diferir en el caso de cada una de las tres manzanas) que tienen las tres partes del agregado. Por tanto hay *alguna* propiedad estructural del agregado que comprende tres partes distintas, las que conjuntamente conforman el agregado. Es esta propiedad estructural, que comprende tres partes, cada una con ciertas propiedades hacedoras de manzanas, las que hacen verdadero que el agregado sea una instancia de tres manzanas. En otras palabras, es por virtud de esta propiedad que el predicado 'tres manzanas' se aplica a este particular. Tal propiedad es más compleja que la propiedad formal, *ser de tres partes*. Es una cuestión de que el agregado tiene tres partes, pero tres partes tales que cada una de ellas tiene propiedades que hacen que esa parte sea exactamente una manzana. Tales

propiedades estructurales complejas tendrán, con frecuencia, un interés mucho mayor que las muy abstractas propiedades formales descritas originalmente.

Ahora los números 1 y 0 se ven introducidos en conexión con estas propiedades más complejas. Decir que algo es de una partes, que es uno, no es decir nada en absoluto.[2] Pero un particular puede tener propiedades que lo hacen, no un agregado de tres manzanas, sino simplemente *una manzana.* Por tanto, es conveniente tener el número 1 para aplicarlo a este caso límite de esas diversas propiedades estructurales que hacen de un particular un agregado de manzanas.

El número 0 es un artificio que se introduce para tratar un caso aún más extremo. Decir que no hay manzanas en el cuarto es decir de cada particular en el cuarto que no es una manzana. No hay una propiedad de *no ser una manzana,* simplemente hay los particulares en el cuarto con cualesquiera propiedades (positivas) que posean. Pero por medio de los números 1 y 0 se cubren todas las posibilidades. Si 'una manzana' se aplica a una pluralidad de particulares en el cuarto, será aplicable algún numeral mayor que '1'. Si el predicado tiene aplicación, pero no a una pluralidad de particulares, puede usarse el numeral '1'. Si ninguna de estas situaciones se da, entonces se usa el numeral '0'. Algo hace verdadero el que no haya manzanas en el cuarto, pero este hacedor de verdad es simplemente el contenido del cuarto con sus propiedades (positivas).

Con frecuencia se dice que el número es una propiedad de las *clases*. Pero si una clase se toma *distributivamente* (esto es, si la expresión de clase se usa como una expresión referencial plural —véase el capítulo 4 § I), entonces no parece que suceda que el número se ligue a la clase. El número se liga, no a la clase como muchos, sino a la clase como uno; esto es, se liga al *agregado* de los miembros. Pero se liga al agregado tomado éste no tan sólo como un montón, sino

[2] Owens (1961) escribiendo acerca de la doctrina de Santo Tomás dice: "La unidad es un aspecto negativo. Una vez que está la existencia, no se requiere ninguna otra característica positiva para hacer que una cosa sea una. La unidad se sigue como una negación de la división, una vez que una cosa existe" (p. 251). Yo añadiría que todas las características son positivas.

tomado como ejemplificando cierta propiedad o propiedades (fuertemente) particularizante(s). La propiedad o las propiedades particularizantes dividen el agregado en *cierto número de partes.*

19. Relaciones

Este siglo ha visto grandes avances en el tema de la lógica de relaciones. Desafortunadamente, los avances en la filosofía de las relaciones no han sido comparables. En las primeras décadas la importante cuestión acerca de las relaciones internas y externas atrajo mucha atención. Pero con la declinación de la influencia de los idealistas absolutos, quienes mantenían que era más verdadera la concepción de una relación interna que la de una externa, la disputa murió.

Aun aquellos filósofos que han mostrado tener una captación bastante clara de la noción de propiedad han quedado, con frecuencia, perplejos ante las relaciones. Platón muestra su perplejidad en varios pasajes. Como ya lo mencionamos, Aristóteles dijo de las relaciones que eran "menos que cualquier cosa, una especie de entidad o de sustancia" (1088a 22).[1] Locke aseveró que las relaciones no estaban contenidas en "la existencia real de las cosas" sino que eran "algo extraño y suprainducido" (II, 8). Las críticas de Leibniz en contra de las relaciones son bien conocidas. Incluso a Russell, cuya contribución al tema de las relaciones es tan grande, puede encontrársele diciendo, en 1911, que:

[1] Puesto que en varias ocasiones he descrito mi posición acerca de los universales como "aristotélica", podría ser útil indicar mi actitud con respecto a diversos rasgos de la propia teoría de Aristóteles. Lo que acepto es su realismo inmanente, un realismo inmanente que plausiblemente puede interpretarse como *no relacional* (véase el cap. 10). Pero rechazo (1) la posición especial que él les concede a los universales monádicos a diferencia de los poliádicos; (2) su doctrina de universales irreductiblemente substantivos que determinan la verdadera esencia de ciertos particulares y los hacen *los particulares*. No hay ni qué decir que un realismo *a posteriori* no está comprometido con los universales particulares que reconoce Aristóteles.

> Las cualidades generales, tales como la blancura puede decirse que están en muchos lugares a la vez

y, sin embargo, también dice:

> Obviamente las relaciones no existen en ningún lugar del espacio (p.3).

Para nosotros, sin embargo, las propiedades son universales monádicos o de un particular; en tanto que las relaciones son universales de dos, tres, *n* particulares, esto es, diádicos, triádicos, *n* ádicos. Las propiedades son tan sólo el caso más simple de los universales. Esta verdad eventualmente la captó Russell, aun cuando en ocasiones formuló la propuesta de manera innecesariamente paradójica, describiendo a las propiedades como "relaciones monádicas" (1918, p. 199; 1940, p. 94). Esta última frase ciertamente debería reservarse para casos, si los hay, de relaciones reflexivas.

Lo que es más complejo le es más difícil de captar al intelecto. Sugiero que esta simple razón explica por qué, en un campo de estudio tan peculiarmente difícil como la ontología, se han olvidado o se han tratado confusamente las relaciones, en comparación con las propiedades. Al mismo tiempo, esto sugiere que el tema de las relaciones puede mostrarse como muy recompensante para la teoría de los universales como una totalidad; pues podría esperarse que clasificaciones y distinciones importantes que puedan hacerse a nivel de los universales poliádicos, se desvanecerían o se harían meramente nocionales en el caso límite monádico. Sin embargo, lo que se dice en este capítulo puede no ser suficiente para satisfacer las anhelantes expectativas. Sospecho que sólo rasca la superficie.

1 *Relaciones e instanciación*

El principio de instanciación de propiedades asevera que para cada propiedad P, existe (no necesariamente ahora) un particular x, tal que Px. El platonismo acerca de las pro-

piedades es la negación de este principio. La aseveración familiar de que las relaciones deben tener términos es simplemente el principio aplicado a las relaciones. Su negación parece particularmente extraña con respecto a las relaciones. Una entidad que para su existencia depende de al menos otras dos entidades es, quizás, más obviamente dependiente que una que sólo depende de una. La dependencia más obvia puede también ayudar a explicar por qué Aristóteles y otros les dieron a las relaciones un grado bajo de realidad.

Sin embargo, el hecho de que las relaciones relacionen dos o más particulares abre una "posibilidad" que no está presente en el caso de las propiedades: la de la instanciación meramente parcial. Podría sostenerse que puede hacer relaciones de *n* lugares en las que sólo *m* "lugares" llenan particulares, siendo *m* mayor que 0 pero menor que *n*. Y no necesitamos buscar mucho para encontrar casos aparentes. Los Apóstoles esperaban la Segunda venida. Los Apóstoles son particulares perfectamente buenos, pero (supongo) la Segunda venida es un mito. Así, en éste como en muchos otros contextos 'intencionales', se podría argüir que una relación, la de *esperar* en este caso, sólo está parcialmente instanciada.

La interpretación anglosajona tradicional de Meinong es la de que, enfrentado a tales casos, intentó reinstaurar el principio de instanciación, proporcionándole a la mítica Segunda venida algún tipo de ser. El costo es una ontología extraordinaria. Sin embargo, Grossmann (1974) arguye que Meinong sostiene que la relación tiene un segundo término, pero que es uno que no tiene ninguna especie de ser. En efecto, Meinong niega el principio de instanciación para el segundo término de la relación. Luego la dificultad es la de distinguir entre diversas expectativas falsas que pudieran haber tenido los Apóstoles. Pues todas las "diferentes nadas" parecerían ser "la misma cosa", a saber, nada en absoluto.

La solución obvia de la dificultad es negar que *esperar* sea un universal de dos lugares. Esto nos recuerda que la precisa distinción entre predicados y universales y su imposibilidad de correlacionarlos en alguna forma simple, tan importante en el caso de las propiedades, debe generalizarse

y traerse al caso de las relaciones. Ciertamente 'espera' es un predicado de dos lugares. Pero no es necesario que haya una relación diádica de *esperar*. En lugar de esto, podemos decir que 'esperar la Segunda venida' es un predicado complejo de un lugar, que se aplica a los Apóstoles por virtud de ciertas propiedades complejas o de ciertos rangos de propiedades complejas que ellos instancian. (Estas propiedades muy bien pueden incluir propiedades relacionales; pero no, claro está, ¡propiedades que impliquen relaciones con la Segunda venida!) Exactamente cuáles sean estas propiedades es una pregunta difícil de responder, que envuelve todo tipo de análisis filosófico y de identificación científica en los que aquí no podemos detenernos. (He de decir que es una cuestión de cierta estructuración compleja de los cerebros de los Apóstoles.) Pero tal solución, por muchos problemas que pueda ocasionar en otros campos, parece claramente preferible a abandonar el principio de instanciación (o inflar nuestra ontología con objetos de expectativas).

Antes de concluir esta sección ha de notarse que la distinción entre simple y complejo se aplica tanto a las relaciones como a las propiedades. Asimismo, parece que una distinción entre homeomérico y anomeomérico puede también trazarse en el caso de las relaciones. Si, para toda *x* y para toda *y* tal que *x* tenga R con *y*, cualquier parte de *x* también tiene R con cualquier parte de *y*, entonces puede decirse que R es una relación homeomérica. Si una relación no es homeomérica, entonces es anomeomérica. Sin embargo, aun cuando es relativamente fácil encontrar *predicados* de muchos lugares que son "homeoméricos en su aplicación", puede haber pocos, en caso de que los haya, universales homeoméricos poliádicos.

Como me lo señaló Keith Campbell, la mayor complicación en el caso de las relaciones abre nuevas posibilidades de clasificación que se encontraban ausentes en el caso de las propiedades. Supóngase, por ejemplo, que *estar totalmente encerrado por* es un genuino universal diádico. Una caja puede encerrar totalmente el contenido de la caja. Esta supuesta relación, en términos de Campbell, no es homeomérica "izquierda", porque no es verdad que toda parte de

una caja encerrante encierre el contenido de la caja. Pero es homeomérica "derecha" porque toda parte del contenido de una caja lo encierra la caja.

II *Propiedades relacionales*

El predicado tipo 'gira alrededor del sol' se aplica a todos los planetas de nuestro sistema solar. Pero no hay ninguna propiedad de *girar alrededor del sol,* pues el predicado hace una referencia esencial a un particular, el sol. El predicado no es un predicado *puro*. Entonces, aun cuando no sea sino por esta razón, no es un predicado de propiedad. En general, si *a* y *b* son particulares y si *a* tiene R con *b,* entonces 'R*b*' y 'Ř*a*' se aplican a *a* y a *b* respectivamente, pero no son predicados de propiedad.

Claro está que rechazar 'gira alrededor del sol' como predicado de propiedad es proponer la consideración de predicados *puros* tales como 'gira alrededor de una estrella' o, ya que estamos en esto, 'gira alrededor de algo'. ¿No podría haber propiedades relacionales de *girar alrededor de una estrella* y de *girar alrededor de algo*; o, al menos, no podría haber un rango de propiedades relacionales por virtud de las que se apliquen los predicados puros 'gira alrededor de una estrella' y 'gira alrededor de algo'?

Parece que debemos admitir propiedades relacionales. Supóngase que R sea una relación, F una propiedad y supóngase que hay al menos un particular que tiene R con un particular con propiedad F. Parecería que *tener R con algo con propiedad F* es algo idéntico que podría tener un número indefinido de particulares, particulares en cualquier lugar o tiempo. Así que es una propiedad relacional genuina y el predicado correspondiente es una especie de predicado de propiedad.

Pero aun cuando parezca que debemos admitir propiedades relacionales, la admisión tiene poca importancia ontológica pues podemos dar una explicitación reductiva de las propiedades relacionales en términos de propiedades no relacionales y de relaciones.

Supóngase que el predicado 'gira alrededor de una estrella' se aplica a un particular, *a*. Podemos dar una explicitación de la situación diciendo que existe un particular, *x*, tal que *x* es una estrella y que *a* gira alrededor de *x*. Este análisis prescinde del predicado 'gira alrededor de una estrella' y lo sustituye por el predicado de un lugar 'ser una estrella' y el predicado de dos lugares 'gira alrededor'. Podría parecer que el primer predicado se aplica por virtud de propiedades *no relacionales* de *x* y el segundo por virtud de *relaciones* que se dan entre *a* y *x*. Está claro que este análisis es el que automáticamente adoptarían los lógicos contemporáneos. Si es correcto, entonces las propiedades relacionales, aunque reales, no son nada además de las propiedades no relacionales y de las relaciones de los particulares. [AJ]

Quizás aquí deberíamos ser un poco cuidadosos. Dadas (a) las relaciones en las que un particular se encuentra con otros particulares y (b) las propiedades no relacionales de estos otros particulares, entonces las propiedades relacionales del particular original están dadas. Esto muestra que no *necesitamos* postular relaciones, propiedades no relacionales y, además, propiedades relacionales. Aunque esto no prueba que hayamos de reconocer como fundamentales propiedades no relacionales y relaciones. En lugar de esto, supóngase que comenzamos con propiedades no relacionales y relacionales. Entonces, no necesitaríamos relaciones, además. Así que requerimos de alguna razón para decidirnos entre estos dos esquemas.

Un argumento simple para admitir las relaciones como fundamentales es el siguiente. Es claro que las propiedades relacionales son propiedades complejas. ¿Cuáles son sus partes? Obviamente sólo pueden ser *relaciones* y *propiedades no relacionales*. (Estas partes no son propiedades del particular que tiene la propiedad relacional, pero son partes, a pesar de todo, de esa propiedad relacional.) Pero si las propiedades relacionales requieren de relaciones como constituyentes, entonces no podemos dar una explicitación de las relaciones en términos de propiedades relacionales.

Las propiedades relacionales son una especie (analizable) de universal monádico, pero el análisis comprende una re-

lación, esto es, un universal poliádico, entre el particular que tiene la propiedad relacional y otro particular o particulares. Razones de simetría nos harían esperar que dos, tres o *n* particulares instancien universales que, de otra manera, son formalmente similares a *propiedades* relacionales. Esto parece suceder. Por ejemplo, dos rebanadas de pan puede decirse que *emparedan un trozo de jamón*. *Emparedar un trozo de jamón* es completamente improbable que sea un universal genuino, pero aquí podemos tomarlo como un universal diádico por razón del ejemplo. Si las rebanadas de pan se toman cada una por separado, entonces no emparedan un trozo de jamón. *Emparedar un trozo de jamón* no es una propiedad relacional de ninguna de las rebanadas de pan. Más bien, las dos rebanadas y el trozo de jamón entran en una relación triádica y, como consecuencia lógica, las dos rebanadas de pan ejemplifican un universal diádico. Este universal parece ser el acompañante diádico de la noción monádica de una propiedad relacional. Podría denominarse un "universal relacional diádico". Y, aun cuando *emparedar un trozo de jamón* no sea un ejemplo satisfactorio de un universal, 'emparedar un trozo de jamón' es un predicado relacionalmente (puro) diádico genuino.

Entonces, parece ser que el fenómeno de una propiedad relacional puede duplicarse para casos diádicos y *n* ádicos. Los universales comprendidos tanto en los casos monádico como poliádico pueden ser perfectamente genuinos. Pero, debido a que son analizables, no implican ninguna adición a nuestra ontología.

III *Realismo relacional*

Nosotros admitimos propiedades no relacionales, esto es, universales monádicos (de ahora en adelante usualmente denominados "propiedades"). También admitimos relaciones, esto es, universales poliádicos. Pero ¿admitimos demasiado? En particular, ¿hemos de admitir universales irreductiblemente monádicos? Difícilmente puede negarse que los particulares tienen propiedades. Pero, ¿es posible mantener que

toda propiedad es analizable sin residuo en términos de relaciones?

En primer lugar, es claro que *algunas* propiedades pueden analizarse en términos de otras propiedades junto con relaciones. Éstas son las propiedades que en el capítulo anterior se denominaron propiedades "relacionalmente estructurales". Supóngase, por ejemplo, que *a* está compuesto de partes totalmente distintas, *b* y *c*, que *b* tiene la propiedad F y *c* tiene la propiedad G. *b* y *c* se encuentran en la relación R. Entonces será una propiedad relacionalmente estructural de *a* el que esté hecho de una parte que es F y que tiene R con el remanente de *a*, remanente que tiene la propiedad G. (De manera inversa, cuandoquiera que estén relacionados particulares de cierta especie, podemos tomar los particulares como un particular único, particular que tiene una propiedad o propiedades relacionalmente estructurales determinadas por las propiedades y las relaciones mutuas de los particulares originales.)

Ahora, la tesis de que toda propiedad es analizable sin residuo en términos de relaciones, puede formularse así: *toda propiedad es una propiedad relacionalmente estructural*. ¿Es o podría ser esto verdadero?

Si esta tesis ha de ser verdadera, entonces, en el ejemplo que acabamos de dar, las mismas propiedades F y G deben ser propiedades relacionalmente estructurales. Luego se requerirán otras propiedades, las que a su vez deben disolverse. Entonces, *prima facie*, hay dos posibilidades abiertas. La primera es que esta disolución de las propiedades en estructuras relacionales continúe *ad infinitum*. La segunda es que en algún punto del análisis de las propiedades lleguemos a propiedades relacionalmente estructurales que comprendan particulares que mantienen ciertas relaciones entre ellos pero que carecen de cualesquiera propiedades (no relacionales). Dado que cualquiera de estos escenarios es posible, entonces podemos ver cómo cualquier universal monádico podría analizarse en términos de universales poliádicos.

C. S. Peirce fue un realista acerca de los universales, que en ocasiones se describía a sí mismo como un realista escolástico. Pero, a diferencia de los escolásticos, él sostuvo que

todos los universales eran relaciones. Por tanto, W. B. Gallie lo describe como un realista relacional (1952, cap. 6). Acerca de este asunto Peirce parece haber sido influido por F. E. Abbott (1886) quien, de manera interesante, describe su propia posición acerca de los universales como realismo *científico*. Abbott es esquemático y, en ocasiones, habla de manera confusa acerca de las semejanzas cuando parece que debería estar hablando de relaciones, pero él parece ser un realista relacional. Él acuñó la frase *universalia inter res* para describir su posición, y esta etiqueta merece que se la resucite.

Peirce parece haber creído que no puede haber universales monádicos. Su argumento debió ser éste. Él captó muy a fondo la propuesta a favor de la cual se argumentó en el capítulo 16 § I, de que si se han de reconocer como diferentes propiedades diferentes, entonces es necesario que cada una de ellas proporcione diferentes poderes sobre los particulares de los que son propiedades. Vio, también, que sólo pueden reconocerse diferentes poderes como diferentes si realmente dan origen a manifestaciones diferentes. Así, el reconocimiento de diferentes propiedades como diferentes, depende de las relaciones que los particulares que poseen las propiedades establecen con otros particulares. Entonces, Peirce habría aceptado, y con entusiasmo, la propuesta de Escoto:

> *sed forma non cognoscitur nisi ex operationibus.*

Pero, en este punto, Peirce hace una movida del todo ajena al pensamiento de Escoto. En estilo positivista o fenomenalista *identifica* la propiedad con los efectos producidos por los particulares de los que la propiedad es responsable. Así, él llega a su realismo relacional.

Al parecer, en la posición de Peirce hay al menos dos dificultades. Primero, dar una explicitación de las propiedades en términos de sus efectos hace surgir una sospecha de circularidad en su análisis. Pues, ¿qué pueden ser estos efectos sino efectos de cierta *especie*, y cómo ha de explicarse la noción de especie sino apelando a la noción de propiedad? Segundo, ¿cómo se escapan las relaciones de la misma dialéctica positivista a la que Peirce expone las propiedades? ¿Cómo podemos reconocer que *a* se encuentra en R con *b* a menos que este estado de cosas tenga su efecto sobre él y, en última instancia, sobre nuestra mente? Si, de manera alternativa, el estado de cosas puede reconocerse sin más, ¿por qué no también podría reconocerse que *a* tiene la propiedad F? Por estas dos razones rechazo los argumentos de Peirce a favor de su realismo relacional.

Considero que la posición correcta es ésta. Aun cuando no es *necesario* (como Peirce aparentemente sostiene) que todas las propiedades se disuelvan en relaciones, de tal manera que todos los universales monádicos se analicen en términos de poliádicos, es *posible* que esto sea así. Más aún, creo que la posibilidad es epistémica; es compatible con todo lo que hasta ahora sabemos o podemos conjeturar racionalmente. Pero la hipótesis del realismo relacional parece no encontrarse en mejor forma epistémica que la hipótesis rival de que hay universales irreductiblemente monádicos.

Podemos volver ahora a las dos formas posibles (*prima facie*) en las que puede desarrollarse el realismo relacional. La segunda de estas formas es la hipótesis de que finalmente alcanzamos particulares últimos. Estos particulares mantienen relaciones entre sí, pero carecen de cualesquiera propiedades (no relacionales), incluyendo propiedades relacionalmente estructurales. Aun cuando carecen totalmente de cualquier naturaleza interna, tales particulares no serán "particulares desnudos", pues instanciarán universales, esto es, relaciones. Simplemente, no instanciarán ningún universal monádico. Todos los particulares que de alguna manera difiriesen o coincidiesen en propiedades no relacionales, tendrían que ser particulares compuestos, hechos de estos particulares fundamentales relacionados de diversas maneras. Ésta puede ser la tesis de Wittgenstein en el *Tractatus* (véase Küng, 1967, cap. 6).

No obstante, esta propuesta se enfrenta a una dificultad. Puesto que los particulares son sustancias, los particulares fundamentales son sustancias. Por tanto, debe al menos ser lógicamente posible que existan con independencia de otros particulares fundamentales. Sin embargo, tales particulares

aislados serían particulares desnudos que no ejemplificarían universal alguno. Ahora surge la pregunta acerca de si podemos admitir siquiera la posibilidad lógica de tales particulares. Si, como lo he argüido en el capítulo 11 § I, es posible trazar sólo una "distinción formal" entre los aspectos lógicamente inseparables de la particularidad y la universalidad en un universal, entonces tales particulares serán inadmisibles. También sería necesario rechazar para tal caso el *principio de particularización* presentado en el capítulo 18 § I. Conforme a este principio, para cada particular debe existir un universal monádico que haga del particular justamente *una* cosa. Careciendo de tal universal, no tenemos tan sólo un particular.

Por lo mismo, creo que debemos rechazar esta forma de intentar desarrollar un realismo relacional; aunque no es incoherente la tesis de que todas las propiedades de los particulares se disuelven *ad infinitum* en propiedades estructurales. Ya se ha argüido (cap. 15 § I) que es lógicamente posible que no haya propiedades simples. Lo mismo puede aseverarse de todos los universales. Es una extensión obvia y plausible de este rechazo de la tesis de que *debe* haber universales simples, sugerir que todo universal monádico es analizable como una propiedad relacionalmente estructural. Entonces, las propiedades se disolverán *ad infinitum*. Todas las relaciones tendrán *términos*, los particulares que relacionan; pero las únicas propiedades que tendrán estos particulares estarán ellas mismas constituidas por relaciones entre las otras partes de estos particulares. En tal mundo, las únicas *naturalezas* parecerían ser relaciones y así sería verdadero el realismo relacional. Este cuadro del mundo parece ser una posibilidad lógica y epistémica. Anoto que fue señalada como una posibilidad por Donald Williams (1966, pp. 259-61).

Hay una dificultad para el realismo relacional que no parece ser muy seria, pero que podría ser recomendable quitar del camino. Hemos señalado que hay propiedades que son estructurales pero que no son relacionalmente estructurales. Así, supóngase que *ser un F* es una propiedad. *Ser tres Fs* sería también una propiedad, una propiedad estructural, pero

no una propiedad relacionalmente estructural, de ciertos particulares (el particular que es el agregado de tres Fs). ¿No es tal propiedad una excepción a la hipótesis de que toda propiedad es una propiedad relacionalmente estructural?

Hay que reconocer esta propuesta, pero los contraejemplos parecen ser triviales. Pues, en general, cuando un particular tiene la propiedad estructural *ser tres Fs*, entonces las tres partes del particular estarán en ciertas relaciones. Y, así, exactamente el mismo particular tendrá una propiedad de *ser tres Fs relacionadas de cierta forma*. Ésta *es* una propiedad relacionalmente estructural. La propiedad tendrá, como una parte, la propiedad de *ser tres Fs*. Además, la propiedad *ser un F* puede, a su vez, ser una propiedad relacionalmente estructural. Si se dan todas estas condiciones no es muy impresionante señalar el hecho de que *ser tres Fs* no es una propiedad relacionalmente estructural.

Es lógicamente posible que un sujeto de predicación tenga la propiedad *ser tres Fs* y que estas tres cosas no estén unidas por relaciones genuinas (relaciones que sean universales) en manera alguna. Pero, para que esto suceda, al menos una condición necesaria es que estas cosas estén en espacio-tiempos diferentes. Ya he sugerido que el "agregado" de esas tres cosas (cap. 18 § I) no es un particular.

Así, con especificaciones triviales, parece posible que todas las propiedades resulten ser relacionalmente estructurales.

Antes de abandonar este tema, podemos tomar breve nota de lo que pueda ser la tesis de Leibniz de que no hay relaciones genuinas sino sólo propiedades; universales monádicos pero no universales poliádicos no analizables. Esto puede denominarse realismo monádico. En breve veremos que así como algunos universales monádicos pueden analizarse en términos de universales poliádicos, también algunos universales poliádicos pueden analizarse en términos de universales monádicos. Yo concedería, además, que es lógicamente posible que todo universal poliádico haya de ser analizable en términos de universales monádicos; pero niego que sea una posibilidad epistémica. Sea que en el mundo haya o no cosas simples, ciertamente hay cosas complejas; y, asimismo, sea que haya o no propiedades irreductibles a relaciones,

ciertamente hay relaciones que son irreductibles a propiedades no relacionales de las cosas relacionadas.

IV *Relaciones internas y externas*

En el *Tratado,* L. I. pt. I § V, Hume sugiere que cada relación que hay puede ponerse bajo uno de estos siete encabezados: *semejanza, identidad, relaciones de tiempo y lugar, proporción en cantidad o en número, grado en cualquier cualidad, contrariedad y causación.*

Luego hace una famosa clasificación de los siete tipos de relación:

> en tales que dependen totalmente de las ideas, que comparamos conjuntamente y tales que pueden variar sin cambio alguno en las ideas.

A las del primer tipo él las llama "relaciones de ideas"; en este grupo pone *semejanza, proporción en cantidad y en número, grado en cualquier cualidad y contrariedad.* Las otras tres las denomina "cuestiones de hecho".

Considero que la última distinción, hecha familiar por los idealistas absolutos, entre relaciones *internas* y *externas,* es esencialmente la misma distinción. Puesto que la terminología de Hume es insatisfactoria, usaré el último par de términos. Donald Williams (1963), tras volver a trazar la distinción, habla de relaciones "intrínsecas" y "extrínsecas".

Yo propongo las siguientes definiciones:

(1) Dos o más particulares están relacionados *internamente* si y sólo si existen propiedades de los particulares que lógicamente necesitan que se den las relaciones.

(2) Dos o más particulares están relacionados *externamente* si y sólo si no hay propiedad alguna de los particulares que lógicamente necesite que se dé la relación o cualquier relación que sea parte de la relación.

Se verá que estas definiciones permiten casos "mixtos" de relaciones parcialmente internas y parcialmente externas.

Nótese que es perfectamente posible que haya predicados que se apliquen a cada uno de los particulares relacionados internamente, que los predicados se apliquen por virtud de las propiedades que necesitan la relación interna y, empero, el que la relación se dé no sea algo necesitado por los predicados solos. Supóngase, por ejemplo, que los predicados no analizan las propiedades en cuestión a una profundidad suficiente para hacer patente la internalidad de la relación (para los predicados "analizantes" véase el capítulo 17). Que los particulares que caen bajo esos predicados tengan esa relación será una proposición contingente. No obstante, la relación aún puede ser interna. Ésta es una razón importante para rechazar la frase de Hume "relación de ideas". Claro está que es verdad que, en tales casos, siempre habrá predicados analizantes *posibles* que, cuando se aporten, necesitarán la relación interna.

La definición de una relación interna puede considerarse como defectuosa. El término "propiedades" en la definición debe incluir propiedades relacionales. Esto es así porque, por ejemplo, dos particulares pueden asemejarse entre sí por virtud de una propiedad relacional común y la semejanza debe considerarse una relación interna, en caso de que sea una relación. Ahora considérese un padre y su hijo. La relación entre ellos es causal y, así, presumiblemente externa. Pero, parece, el padre tendrá propiedades relacionales que lo hacen 'padre de *h*' y el hijo tendrá propiedades relacionales que lo hacen 'hijo de *p*'. ¿No hace esto, conforme a nuestra definición, interna la relación?

Esta objeción se rechaza señalando que *ser un padre de h* no puede ser una propiedad, ni siquiera una propiedad relacional, pues el predicado correspondiente es impuro. Envuelve una referencia esencial a un particular: *h*. Para obtener algo semejante a una *propiedad* relacional genuina (un universal), debemos pasar a *ser padre de un hijo.* Pero del hecho de que *p* sea el padre de un hijo no se sigue que *p* sea padre del hijo particular *h*. Por contraste supóngase que *p* es padre de un hijo y que *q* es padre de un hijo;

se sigue que *p* y *q* se encuentran en la relación interna de *semejanza conforme a cierto respecto*.

Tras haber trazado la distinción entre relaciones internas y externas puede ahora proponerse una tesis reductiva. Puede denominarse *el principio reductivo para las relaciones internas*:

> Si dos o más particulares están relacionados internamente, entonces la relación no es más que la posesión, por parte de los particulares, de las propiedades que la relación necesita.

En el § I se arguyó que aun cuando las propiedades relacionales son reales, son reductibles (a propiedades no relacionales y relaciones). Ahora se arguye que las relaciones internas son reductibles a propiedades de los términos relacionados. (Estas propiedades pueden incluir propiedades relacionales y, así, relaciones. Pero las propiedades relacionales no necesitarán ninguna relación irreductible entre los términos "relacionados".) Por otra parte, las relaciones externas comprenden relaciones irreductibles que se dan entre los particulares externamente relacionados. (Las mónadas podrían tener relaciones internas pero no externas.)

¿Cómo ha de defenderse el principio reductivo? Pueden proponerse los argumentos usuales para no postular un exceso de universales. Primeramente, es ciertamente sospechoso que, dadas las propiedades en cuestión, se necesiten las correspondientes relaciones internas. Un realismo *a posteriori* consideraría, naturalmente, que conocer simplemente *propiedades* de estos particulares es una manera muy fácil de descubrir la existencia de ciertas relaciones entre particulares. Segundo, parece que no hay razón alguna para atribuir eficacia causal a las relaciones. Por ejemplo, una máquina escogitadora que detecta semejanzas conforme a cierto respecto, simplemente "es movida" por las propiedades de los objetos en virtud de las cuales los objetos se asemejan entre sí. Claro está que es importante que todos los objetos produzcan el mismo tipo de efecto en la máquina. Pero la *"relación de similitud"* se detecta a través de los particulares individuales que actúan por virtud de sus propiedades. Por contraste, si

a precede a *b*, el hecho de que esta relación se dé puede aportar su propia contribución causal por encima de las propiedades de *a* y de *b*.

Ya hemos señalado que las relaciones entre predicados y universales pueden ser muchas y diversas. Ahora vemos que un predicado de muchos lugares no es necesario que se aplique por virtud de universales poliádicos, pues en el caso de las relaciones internas un predicado de *n* lugares puede aplicarse por virtud de universales *monádicos* ligados a los *n* particulares. (Si las propiedades en cuestión son propiedades relacionales, entonces la situación es más compleja.) No obstante, con las relaciones externas, un predicado de muchos lugares se aplica por virtud de universales irreductiblemente poliádicos.

Así que podemos tener predicados de un lugar aplicándose por virtud de universales monádicos. Podemos tener predicados de muchos lugares aplicándose por virtud de universales monádicos. Consideraciones de simetría sugieren que debería haber predicados de un lugar que se aplicasen por virtud de universales poliádicos.

El predicado puro 'montón' es o se aproxima a ser un ejemplo. Este predicado se aplica por virtud de relaciones espaciales de yuxtaposición que tienen las *partes* del montón, y sólo nos da una información mínima acerca de las propiedades no relacionales de estos particulares. Otro ejemplo, sugerido por Jim Franklin, es el predicado 'cúmulo'.

Pero la moraleja es, nuevamente, que la estructura superficial de un predicado no es una guía infalible con respecto a la estructura de los universales por virtud de los que se aplica el predicado.

Una segunda tesis reductiva más fuerte acerca de las relaciones internas —que deseo defender—, es que éstas dependen tan sólo de que se dé una identidad o una identidad parcial entre las propiedades de los particulares que están en la relación. Es claro que esto sucede en ocasiones. El que *a* sea F y el que *b* sea F determina que *a* y *b* tienen alguna semejanza. Una gran simplificación teórica se obtendría si se pudiese mostrar que una identidad de esta especie siempre se da en el caso de relaciones internas. Más aún, daría

una razón clara y simple de por qué la relación interna debe darse y por qué es reductible a que las cosas relacionadas tengan ciertas propiedades. Sin embargo, desafortunadamente, esta tesis se enfrenta a numerosas objeciones. Creo que pueden responderse, pero no puedo responderlas sino hasta la siguiente sección.

Tras haber definido la noción de relación interna y luego de presentar dos tesis acerca de la naturaleza de tales relaciones sin defender la segunda tesis, podemos ahora preguntar si las "relaciones de ideas" de Hume son relaciones internas genuinas. Parece claro que *semejanza, proporción en número* y *grado en cualquier cualidad* son internas. (Quizás podemos ignorar la *contrariedad.* Hume dice que las únicas ideas que son contrarias en sí mismas son existencia y no existencia.) *Proporción en cantidad* puede no ser tan clara, pues en ocasiones se sostiene que el tamaño relativo de, por ejemplo, este elefante y este ratón, no está determinado por sus propiedades sino por alguna relación entre ellos que no depende de su naturaleza. Si pudiese sostenerse esta dudosa doctrina, las relaciones de tamaño tendrían simplemente que ser reclasificadas como externas. La distinción entre relaciones internas y externas la controla su definición, no sus paradigmas.

En el caso de la *identidad* surge una cuestión difícil e interesante. Hume está pensando en la *identidad a través del tiempo,* esa relación que se da entre diferentes fases de la misma cosa. Él simplemente asume que tales fases están relacionadas externamente y si las fases son particulares, como parecen serlo, ciertamente no se sigue de las propiedades de los dos particulares que ellas son fases de la misma cosa. A pesar de ello, hay filósofos que sostienen que fases numéricamente diferentes de la misma cosa son —o pueden serlo en casos favorables como átomos y almas— estrictamente idénticas. Es probable que un nominalista, como lo es Hume, no haga mucho caso a la noción de una identidad a través de fases numéricamente diferentes. Pero una vez que se admiten los universales y, así, se reconoce que diferentes particulares pueden ser idénticos conforme a ciertos respectos, se abre el camino para argüir por una tesis diferente

pero paralela: que las fases numéricamente diferentes podrían ser estrictamente idénticas con respecto a la cosa de la que son fases. Tal identidad no surgiría de las propiedades de las fases y, así, no sería una relación interna en términos de nuestra definición. Pero, debido a que la "relación" surgiría de una identidad, parecería razonable extender la concepción de una relación interna para cubrir este caso.

Yo no acepto esta explicitación de la identidad a través del tiempo. Aun cuando admito la posibilidad de tal explicitación, no encuentro la necesidad de postular este tercer tipo de identidad; pero sí deseaba indicar cuán difícil puede ser el decidir, en casos particulares, si estamos tratando con una relación interna o con una externa.

v *¿Qué relaciones hay?*

Las relaciones internas son reductibles a propiedades, no así las externas. ¿Qué especies de relaciones irreductibles hay en el mundo? Formular esta pregunta es salirse de la filosofía primera que es la preocupación de esta obra. En terminología de Donald Williams (1953, p. 74), es pasar de la ontología analítica a la cosmología especulativa. A pesar de esto, la pregunta reviste gran interés e iluminará nuestra preocupación central, si la consideramos brevemente.

La primera pregunta que podemos formular es si los siete encabezados de Hume cubren realmente el campo de las relaciones. Creo que es plausible decir que casi lo hacen, aun cuando yo les añadiría una *conexión legaliforme.* En el capítulo 24 argüiré que la *causalidad* es una especie particular de conexión legaliforme, pero que la conexión legaliforme misma es algo más que conjunción constante. (Por contraste, Hume sostuvo que todas las conexiones legaliformes eran conexiones causales. Véase el *Tratado,* L. I, pt. III § II.) Pero, de cualquier manera, no puede darse una prueba *a priori* de que basten los siete encabezados de Hume.

Para que bastasen, entonces muy bien podría ser necesario aceptar alguna explicitación fisicalista de la mente, pues los procesos mentales no físicos parecería que comprenden

relaciones de una especie radicalmente diferente. Pero el fisicalista puede contentarse con la lista de Hume o con algo parecido. Es irónico que Hume mismo no sea un fisicalista.

De su lista pueden eliminarse las "relaciones de ideas", las relaciones internas. Suponiendo que el tamaño relativo y la duración relativa sean internas, nos quedan, entonces, sus tres tipos de "cuestiones de hecho" o de relaciones externas: *"identidad", relaciones de tiempo y de lugar, causación.*

Hume sostiene, y creo que es plausible sostenerlo, que la "identidad" de diferentes fases de la misma cosa, no es más identidad que la relación entre diferentes partes espaciales de la misma cosa. Surge entonces la cuestión acerca de si puede darse una explicitación de la unidad de las fases en términos de otras relaciones en la lista de Hume. Parece que podemos apelar a *continuidad espacio-temporal, semejanza* y *causación*. Distintas fases temporales del mismo objeto son continuas en espacio y tiempo. Las distintas fases retienen muchas de las mismas propiedades o, si hay cambio, el cambio de propiedad es regularmente de una naturaleza continua. (En la misma medida en que está comprendida la *semejanza*, está comprendida la relación interna.) Creo que más importante que las relaciones entre las fases de *continuidad espacio-temporal* y *semejanza* es el hecho de que las fases se encuentran en íntimas relaciones *causales* entre sí, ya que la existencia de las fases anteriores es una condición causalmente necesaria para la existencia de las fases posteriores. Tales relaciones entre fases pueden tomarse, entonces, como *constitutivas* de la identidad a través del tiempo. Trabajando a lo largo de estas líneas, que Hume, entre otros, ha hecho familiares, parece que hay buenas esperanzas de dar una explicitación reductiva de la "identidad" humeana.

Entonces, nos quedamos con relaciones espacio-temporales y causación. Hume mismo intentó reducir el componente ontológico de la causación a relaciones espacio-temporales ("conjunción constante") que se daban entre cosa de la misma especie (para nosotros, cosas con las mismas propiedades). Si además hubiese admitido una conexión legaliforme junto a la causación, habría intentado reducirla de la misma manera. Y si en esto seguimos a Hume, se logra entonces una simplificación notable. Los únicos universales poliádicos irreductibles que requerimos postular son relaciones espacio-temporales. Ésta es una hipótesis notable y simple en cosmología especulativa.

Aun así, creo que debe rechazarse la tesis de Hume sobre la causación. Concuerdo con Hume en que la causación es una conexión legaliforme, pero en el capítulo 24 argüiré que la conexión legaliforme es una cuestión de relaciones que se dan entre *universales* más que entre particulares ("relaciones de segundo grado"). Un universal necesita otro. *Ser F* necesita *ser G*. Esta necesitación no es la necesitación lógica, pero ninguna es reductible a una conjunción constante entre particulares (por ejemplo, sucesos) con ciertas propiedades. Dado que una pluralidad de particulares tiene ciertas propiedades, entonces puede *necesitarse* que uno o más de estos particulares tengan o adquieran ciertas propiedades y/o relaciones. Esta necesitación no lógica implica formalmente una conjunción constante a nivel de particulares de primer orden (con algunas reservas que aún no se señalan), pero la conjunción constante no implica formalmente la necesitación.

La oposición correcta puede ser ésta: las relaciones de *primer orden*, las relaciones entre particulares de primer orden, son todas reductibles a relaciones espacio-temporales. Claramente esta hipótesis tiene conexiones íntimas con la hipótesis del *naturalismo* (véase el cap. 12) en donde el mundo no es, de hecho, sino un mundo espacio-temporal.

Nótese que esta hipótesis sería compatible con la tesis de que las relaciones espacio-temporales mismas no son últimas sino que son analizables en términos de relaciones no espacio-temporales. Podría ser que en algún nivel profundo de análisis científico llegásemos a particulares que no son espacio-temporales y no están relacionados espacio-temporalmente. Estos particulares y sus relaciones producirían la multiplicidad espacio-temporal a un nivel relativamente "macroscópico". Los particulares espacio-temporales y sus relaciones espacio-temporales serían reales pero no fundamentales. Hasta donde lo puedo entender, el estado actual de la

física subatómica hace de esta posibilidad una opción intelectual viva.

También podemos preguntarnos, especulativamente, qué tan firme es la distinción, sugerida en este apartado, entre las relaciones espacio-temporales de los particulares y las relaciones entre los universales que constituyen conexiones causales y otras conexiones nómicas. Después de todo, hay una tradición en filosofía y en ciencia que intenta dar una explicitación de ciertas relaciones espacio-temporales, al menos, en términos de relaciones causales. Por ejemplo, se ha pensado que el orden en el tiempo depende del orden causal.

Tras una ojeada a estas cuestiones, debemos volver ahora a la tarea de la ontología analítica.

VI *Los particulares nunca están relacionados reflexivamente*

En esta obra se han identificado las relaciones y los universales poliádicos. Los únicos universales monádicos que hemos reconocido son las propiedades. Estos supuestos implican formalmente que ninguna relación relaciona, jamás, menos de dos particulares y, así, que ningún particular puede relacionarse consigo mismo. Estos supuestos requieren apoyo argumentativo, pues muchos filósofos han sostenido que los particulares pueden tener relaciones consigo mismos.

Al principio de este capítulo se señaló que Russell habla, en ocasiones, de "relaciones monádicas". Uno podría esperar que él usase la frase para referirse a supuestas relaciones que siempre relacionan un particular consigo mismo como la *identidad*. (El término "relación reflexiva" parece restringirse mejor a esos casos. Una relación que en algunos casos, pero no en otros, relaciona un particular consigo mismo, difícilmente es una "relación reflexiva".) Sin embargo, ¡Russell se está refiriendo, de hecho, a las propiedades! No creo que él hubiese pensado llamar relación monádica a una relación reflexiva. La razón es que las relaciones reflexivas aún requieren que se las simbolice mediante un predicado de *dos* lugares, a pesar de que los lugares los ocupen dos especímenes de la misma expresión referencial. Dada la

adopción por parte de Russell, en gran medida no meditada, de una correlación uno-uno entre predicados y universales, le es fácil pensar que lo que está implícito en la reflexividad es un caso excéntrico de un universal diádico más bien que de uno monádico. Hochberg (1969, p. 173) señala que esta confusión está conectada con la ambigüedad de la palabra "término". Hay dos "términos" en el predicado, a pesar del hecho de que el predicado sólo se aplique a un "término". [2]

Claro está que es obvio que hay expresiones lingüísticas que tiene la forma 'R*aa*', por ejemplo, 'Se mató a sí mismo'. La existencia de tales expresiones constituye, *prima facie*, una base para decir que los particulares pueden relacionarse consigo mismos de diversas maneras. Sin embargo, dada nuestra posición general acerca de la forma como los predicados se encuentran con respecto a los universales, tal base no puede ser sino *prima facie*.

Si consideramos casos realmente propuestos en los que se dice que una cosa está relacionada consigo misma, entonces un gran número de ellos muestran la desventaja, ahora familiar, de que podemos determinar *a priori*, sin necesidad alguna de investigación empírica, que el particular tiene la "relación" consigo mismo. Sabemos *a priori* que un particular es *idéntico* consigo mismo, que es *semejante* consigo mismo, que es *del mismo tamaño* que él mismo, etcétera. [3]

[2] Las tensiones intelectuales envueltas las ilustra excelentemente McTaggart (1921, § 80), quien escribe:

> Pues una relación *siempre conecta algo con algo* [el subrayado es de McT.]. Incluso cuando aquélla sólo conecta algo consigo mismo, el término así conectado consigo mismo está —para usar una metáfora que creo que no es engañosa— a ambos lados de la relación y esto envuelve cierto aspecto de pluralidad, aun cuando no, claro está, una pluralidad de substancias. Esto puede ser más obvio si notamos que es imposible expresar cualquier relación sin términos, o bien tener dos términos o usar un término dos veces.

[3] Véanse las observaciones de Antonio a Lépido acerca del cocodrilo en *Antonio y Cleopatra* (Acto II, escena VII), de Shakespeare:

> Señor, está configurado como él mismo y es tan ancho como anchura tiene; es justamente tan alto como lo es y se mueve con sus propios órganos.

La frase final fue un abandono de la tautología, pero Antonio sigue señalando que también es de su propio color.

Un segundo argumento en contra de tales relaciones, ahora igualmente familiar, es que parece que no proporcionan poder causal alguno a los particulares que se dice que las tienen.

No obstante, hay casos en contra de los cuales no valen estas dos objeciones. La mayoría de los ejemplos naturales se aplican a personas: alguien puede *amar, odiar, matar, lavar* o *contradecirse* a sí mismo como a otras personas. Sin embargo, las personas no siempre están implicadas. Las cuerdas pueden estar *enredadas con*sigo mismas así como *con* otros objetos. ¿Hemos de admitir que en alguno o que en todos estos casos una cosa está realmente relacionada consigo misma?

No obstante, en todos esos casos parece bastante fácil dar cuenta de la ontología de las situaciones en cuestión sin tener que invocar ninguna de aquellas relaciones. Una parte de la cuerda está enredada con *otra* parte de la misma cuerda. Una mano lava la otra; ambas lavan el resto del cuerpo. Quizás el tipo de caso más enredoso es aquel en el que una persona se ama o se odia. Pero, aun aquí, parece que es evitable la autorrelación genuina. Si alguien se ama a sí mismo, entonces no es ese estado de autoamor el que ama, sino otros aspectos de sí mismo. Es posible que ame el estado de autoamor, pero esto parece exigir un nuevo estado de amar, de segundo orden, distinto del original. Aparentemente en ningún punto necesitamos asumir que la situación es genuinamente reflexiva, ni que tal supuesto tiene algún valor explicativo. Entonces, la navaja de Occam sugiere que no hagamos tal supuesto.

Sin embargo, hay una dificultad en el caso de las relaciones que son transitivas y simétricas a la vez. Dadas estas características, aparentemente puede deducirse que la relación es reflexiva: los objetos que tienen la relación con otras cosas la tienen consigo mismos. Si el tiempo es circular, entonces *antes* no es simplemente transitivo, es simétrico. De ello se seguiría que cualquier suceso temporal está antes de sí mismo.

A pesar de todo, no estamos obligados a obtener esta conclusión. Dado que:

(1) si xRy entonces yRx

y

(2) si xRy y yRz entonces xRz

donde 'x', 'y' y 'z' son variables adecuadamente ligadas, entonces se obtienen reglas más simples de sustitución si permitimos sustitución *irrestricta* dentro del rango de las variables. Dado xRy, por (1) se nos da también yRx y podemos aseverar xRy y yRx. Pero si podemos sustituir z por x, entonces xRy y yRx instancian el antecedente de (2). Por tanto, podemos concluir que si xRy entonces xRx. Si x tiene R con cualquier cosa entonces la tiene consigo mismo.

Esto, ciertamente, muestra que es conveniente *decir* que el predicado 'tener R con x' se aplica a x para toda x. Pero, en lugar de esto, podríamos estipular en la definición de transitividad y de simetría que x, y y z deben, en todos los casos, ser particulares diferentes. Esto impediría la deducción de la reflexividad. Más aún, debido a los argumentos que ya se han presentado, éste parecería ser el procedimiento menos engañoso desde el punto de vista de la ontología, sin considerar los inconvenientes para el lógico. De manera alternativa, podemos permitir la deducción pero negar que 'tener R con x' se aplique a x por virtud de una *relación* en el mundo que x tiene consigo mismo. Sería un predicado que se aplica, pero no por virtud de ningún universal.

Concluyo que, como una cuestión de ontología, ningún particular está relacionado consigo mismo.[4] Una consecuencia de concluir esto es el rechazo de cualquier doctrina de *causa sui*.

VII *Observaciones finales sobre las relaciones*

Dos propuestas concluyen este capítulo.

El apartado anterior ha hecho surgir, indirectamente, una cuestión importante. Supóngase que un universal es n-ádico

[4] Esta conclusión la obtiene Jørgenson (1953). Su tesis la discute Katsoff (1955) y Jørgenson replica (1955).

con respecto a una instanciación particular de tal universal. ¿Podría ser *m*-ádico con respecto a alguna otra instanciación, donde $m \neq n$?

Tentativamente sugiero que podríamos aceptar un *principio de invariancia instancial*:

> Para toda *n*, si un universal es *n*-ádico con respecto a una instanciación particular, entonces es *n*-ádico con respecto a todas sus instanciaciones (es *n*-ádico, *simpliciter*).

El argumento para apoyar el principio es simple y me parece que tiene fuerza. Un universal es estrictamente idéntico en sus diferentes instancias. Pero ¿cómo puede ser estrictamente idéntico si, en sus diferentes instancias, instancia un número diferente de particulares? [5] AK

Si el principio es correcto, entonces nos proporciona una razón para decir que la mayoría de los supuestos casos de autorrelación no son genuinos. De una persona puede decirse que se ama a sí misma, pero el universal, o el rango disyuntivo de universales, por virtud del que se aplica el predicado 'ama', parecería ser de universales *diádicos*. Los únicos casos supuestos de relación reflexiva que el principio de invariancia instancial deja en pie serían cosas tales como *identidad* que, si es una relación, nunca puede tener sino una ejemplificación reflexiva. Pero son muy fuertes otros argumentos para no admitir a la *identidad* como un universal genuino.

Antes de concluir el capítulo me gustaría recordar lo que se dijo en el capítulo 15 § III acerca de la equivalencia lógica de '*a*R*b*' y '*b*Ř*a*'. La conclusión que se extrajo fue que, hablando ontológicamente, no había tal cosa como una relación y su conversa. Simplemente hay la relación que se da entre *a* y *b*, en la que el particular *a* desempeña un papel en la situación relacional y *b* desempeña otro. Incluso esta diferencia de papeles está sólo implícita para los casos en los que 'R' $\neq$ 'Ř'.

[5] Butchvarov (1966, cap. 3) utiliza el que, en efecto, es el principio de invariancia de las instancias para intentar mostrar que la semejanza (entre universales) no es una relación genuina.

Pero supóngase que 'R' $\neq$ 'Ř'. El profesor L. Goddard ha preguntado ¿cuál es la relación, entonces? ¿Es R o Ř? Creo que todo lo que puede decirse es que a la única relación le corresponden los dos predicados "nombrantes" igualmente buenos, 'R' y 'Ř'.

SEXTA SECCIÓN: EL ANÁLISIS DE LA SEMEJANZA

20. La semejanza de los particulares

En el capítulo 5 vimos que un análisis de semejanza no puede resolver el problema de los universales. En el capítulo 19 § V se arguyó que aun cuando 'se asemeja' es un predicado de muchos lugares, no se aplica por virtud de ninguna relación irreductible. Pero, claro está, nada de esto elimina el hecho de la semejanza. Hay un hecho así y en cualquier filosofía completa de los universales se debe dar cuenta del mismo. El objeto de esta sección es ofrecer esa explicitación.

La literatura sobre este tema (una literatura interesante e importante) sostiene en general y, según creo, de manera correcta, que hay dos especies principales de semejanza. Primero, tenemos *la semejanza de los particulares.* Éste no es un tema particularmente gravoso y se considerará en este capítulo relativamente breve. Segundo, tenemos *la semejanza de los universales.* Ya consideramos una tal semejanza en el capítulo 6 cuando, siguiendo a Arthur Pap, notamos que la proposición de que *la rojez* se asemeja a *la naranjez* más que *la rojez* se asemeja a *la azulez,* enuncia una relación de semejanza que se da entre ciertas propiedades o rangos de propiedades; éste es un hecho que los nominalistas encuentran muy difícil de explicitar. La semejanza de los universales ha resultado ser una cuestión excesivamente difícil y molesta. Las dificultades se explorarán en el capítulo 21 y una nueva solución se propondrá en el capítulo 22.

Mi conclusión para esta sección será tradicional: que la semejanza es siempre *identidad de naturaleza.* Esta identidad es parcial en la semejanza parcial y completa en la semejanza completa. Pero al analizar la semejanza de los universales trabajaré con esta vieja doctrina de una forma nueva, con lo que espero responder objeciones tradicionales.

1 *La semejanza de los particulares*

Una filosofía que admite propiedades y relaciones objetivas naturalmente intentará dar una explicitación de la semejanza de los particulares en términos de propiedades y de relaciones. Por ejemplo, la semejanza de *a* y de *b,* por una parte, con *c* y con *d,* por la otra, podría estar constituida por el hecho de que *a* tiene R con *b* en tanto que *c* tiene R con *d.* Sin embargo, para simplificar la cuestión, el análisis se confinará a la semejanza de *dos* particulares, porque así el análisis procede en términos de propiedades tan sólo.

Sugiero (de manera no muy original) que un particular *a* se asemeja a un particular *b* si y sólo si:

> Hay una propiedad P tal que *a* tiene P y hay una propiedad Q tal que *b* tiene Q y *o bien* P = Q *o* P se asemeja a Q.

Claro está que el asemejarse de P a Q será cuestión de semejanza de universales y, por esto, no podremos obtener una visión completa de la semejanza de los particulares hasta no entender la semejanza de los universales. Pero si estamos dispuestos a tomar la última, por el momento, como una noción primitiva (al menos es una noción de la que tenemos una captación intuitiva), entonces podemos avanzar en el presente análisis.

Es importante ver que, dada nuestra explicitación de las propiedades, este análisis de la semejanza de los particulares señala límites precisos a los puntos o aspectos de la semejanza. Esto parece que es como debe ser. Considérese el siguiente caso. Por ejemplo, es verdad de un libro particular y de un pedernal particular que ninguno de ellos es una manzana. El 'no ser una manzana' se aplica a ambos. Pero a menos que estemos capturados por una teoría filosófica, creo que no estaríamos nada dispuesto a decir que éste es un punto o aspecto de *semejanza* entre el libro y el pedernal. No es realmente algo que tengan en común. Nuestro rechazo no se debe simplemente al hecho de que es una verdad sin importancia acerca de los dos objetos el que no son manzanas; también es una verdad sin importancia acerca de los dos objetos que ambos son materiales sólidos; pero hay que conceder que este último es un punto o aspecto (sin importancia) de semejanza.

Estos hechos se explican, y están de acuerdo a nuestro análisis de semejanza, si recordamos que 'no ser una manzana' no se aplica a diferentes particulares por virtud de propiedades idénticas o siquiera semejantes. No obstante, 'ser material' muy bien puede aplicarse por virtud de una propiedad o, al menos, por virtud de propiedades semejantes.

Henry Monsour ha objetado que nosotros estaríamos dispuestos a decir que dos personas se asemejan por ser ciegas pero que 'ciego' puede ser un predicado tan negativo como 'no ser una manzana'. Sin embargo, 'ciego' no tan sólo tiene la fuerza de 'no tener el poder de la vista'; si así fuera, las piedras y las explosiones serían ciegas. Para ser ciegos, los objetos tienen que ser del tipo que normalmente tiene vista. Por tanto, ellos tienen toda esa semejanza. Pero, más que esto, la ceguera es una cosa trascendental en la vida humana y la animal. Mucho surge de ella en forma de conducta positiva y gran parte de esto mucho exhibe semejanzas. Así que 'ciego' no es tan claramente un predicado negativo. No obstante, quizás debería admitirse que, cuando la aplicabilidad del predicado se considera de gran importancia, nosotros hablaríamos de "semejanza", aun cuando no haya ninguna propiedad común genuina o una genuina semejanza de universales.

Es fácil extender nuestro análisis para que cubra otros enunciados de la semejanza de particulares. "*a* y *b* no tienen semejanza alguna", si se toma literalmente, sería simplemente la negación de la propiedad común de la semejanza de los universales. No obstante, el hablante que emite esta oración normalmente, tendrá en mente un rango o rangos limitado(s) —quizás mal definido(s)— de propiedades, al que se restringen sus variables. Asimismo, si se toma literalmente "*a* se asemeja exactamente a *b*" se convertirá en 'Para toda propiedad P, *a* tiene P si y sólo si *b* tiene P'. Aun cuando *a* y *b* no sean idénticos serán de *naturaleza,* idéntica. Pero en el discurso ordinario, el alcance de "P" usualmente se restringirá de alguna manera —quizá mal definida.

Es interesante señalar que esta definición de semejanza exacta tiene la consecuencia de que dos "particulares desnudos", si es que tales cosas pudiesen existir, se asemejarían exactamente el uno al otro. La fórmula valdría vacuamente, porque ninguno de ellos tendría propiedad alguna. No creo que esta consecuencia sea anti-intuitiva.

¿Qué hay de los *grados* de semejanza entre los particulares? La manera natural de analizar enunciados tales como '*a* se asemeja a *b* más que *a* se asemeja a *c*' parece ser o bien en términos del *número relativo* de propiedades que *a* y *b* y *a* y *c* tienen en común uno con respecto al otro, o bien el número relativo de propiedades que, aun cuando no sean idénticas, se asemejan entre sí de manera bastante cercana.

Es obvio que en esta fórmula queda mucho espacio para la vaguedad y/o la relatividad. Por ejemplo, nuestro análisis de propiedades conjuntivas, en el capítulo 15, nos ha mostrado que la enumeración de propiedades puede ser exactamente tan arbitraria como la enumeración de particulares. Así que los enunciados acerca del grado de semejanza de los particulares puede presuponer una lista de otros criterios acerca de lo que ha de considerarse como "una propiedad" o como "un rango de propiedades" en tales situaciones. Esta lista u otros criterios reflejarán algo tan ontológicamente sin importancia como nuestras preocupaciones prácticas. Las preocupaciones prácticas pueden también llevarnos a distinguir entre aspectos importantes y no tan importantes de semejanza y, conforme a esto, atribuir pesos a las comparaciones.

Creo que esto es casi todo lo que necesita decirse a manera de una explicitación positiva de la semejanza de los particulares. Pero hay que considerar dos objeciones a la explicitación.

II *Una dificultad epistemológica*

El análisis dado de la semejanza de los particulares es una variante de la explicitación en términos de "aspecto" (el aspecto, en nuestro análisis, es una propiedad o una semejanza entre propiedades). Pero todos esos análisis están expuestos a una dificultad que ha preocupado a algunos filósofos (por ejemplo Aaron, 1939). Es posible reconocer la semejanza y, sin embargo, ser incapaz de detectar en qué aspectos se asemejan entre sí los particulares en cuestión. Puede sernos muy claro que dos caras se asemejan entre sí de alguna manera (¡además de ser caras!), pero podemos ser incapaces de discernir cuál sea esa manera. Se ha pensado que tales fenómenos arrojan dudas sobre la tesis de que la semejanza de los particulares es siempre semejanza en un aspecto.

A pesar de esto, como ya lo reconoció Thomas Reid (edición de 1941, p. 310), tales fenómenos son, al menos, *compatibles* con un análisis de aspecto. Primero, podría ser que en el reconocimiento de la semejanza de caras sí seamos conscientes de algún aspecto de la semejanza, aun cuando sea una captación vaga que, quizás, no pueda ponerse en palabras. Segundo, aun si conscientemente carecemos de tal captación, podría incluso suceder que inconscientemente captásemos el aspecto. Pero, tercero y más importante, aun si careciésemos de una captación inarticulada e inconsciente de un aspecto, podría incluso suceder que la semejanza que captamos fuese, *de hecho,* semejanza en cierto aspecto.

Supóngase que captamos una semejanza entre dos cosas pero que no captamos. consciente, semiconsciente o inconscientemente, ningún aspecto de semejanza; es probable que las dos cosas tengan muchos aspectos diferentes de semejanza. Entonces, la dificultad radica en decir cuál de estos aspectos constituye la semejanza que captamos.

Supóngase que uno de estos aspectos es el aspecto R. Supóngase que la posesión de R por el particular es la responsable (en general, causalmente responsable) de nuestra captación de que las dos cosas se asemejan en un aspecto desconocido. Sugiero que entonces, y sólo entonces, podemos decir que el aspecto desconocido es, de hecho, R.

Tal reconocimiento de la semejanza no acompañada del reconocimiento del aspecto de la semejanza, no presenta problema alguno para una psicología científica. J. J. C. Smart ha señalado que, de hecho, es más fácil diseñar máquinas que

"reconozcan" que los objetos se asemejan entre sí en algún aspecto que máquinas que "identifiquen" ese aspecto (1963, pp. 655-6). Una útil analogía la proporciona un par de escalas. Las escalas pueden "reconocer" que dos cosas tienen pesos iguales o diferentes; pero por el mero artificio de balancear los pesos, no pueden "identificar" los pesos absolutos de los particulares en cuestión. Es fácil entender que un perceptor humano pueda ser sensible a la similitud o disimilitud de aspectos dentro de cierto rango, y no obstante no ser sensible al punto que ocupan en el rango las cosas percibidas o, siquiera, a la naturaleza general del rango.

Nada de esto *muestra* que cuando reconocemos una semejanza entre particulares, pero no podemos reconocer el aspecto de esa semejanza, de hecho hay un aspecto implícito. Pero supóngase que tenemos fundamentos independientes para sostener que la semejanza entre particulares es siempre semejanza conforme algún aspecto. Entonces, con bastante facilidad podremos explicar cómo es posible detectar la semejanza, a pesar de que seamos totalmente incapaces de identificar el aspecto de la semejanza.

III *Datos sensoriales y semejanza*

En ocasiones surge un problema acerca de la semejanza de esos particulares tan controvertidos: los datos sensoriales. Supóngase que el dato sensorial *a* es indistinguible en color del dato sensorial *b* y que *b* es indistinguible en color del dato sensorial *c*. Se ha sostenido que, en estas circunstancias, es posible que *a* y *c* sean distinguibles. Supóngase, por ejemplo, que los datos sensoriales se obtienen mirando tres trozos de tela teñidos, cada uno de ellos, con un matiz ligeramente distinto del mismo color. Los datos sensoriales *a* y *b* pueden parecer indistinguibles en color y, así, se arguye con frecuencia, son realmente indistinguibles. Lo mismo puede valer para los datos sensoriales *b* y *c*. Pero *a* y *c* pueden ser distinguibles. Así pues, *a* y *b* se asemejan exactamente en color, lo mismo sucede con *b* y *c*, pero no así con *a* y *c*.

Ahora bien, si realmente puede darse esta situación, es imposible analizar la semejanza exacta de los tres datos sensoriales en términos de que tengan una propiedad idéntica. Pues, como toda identidad, la identidad de propiedades es transitiva y, sin embargo, en esta situación, la semejanza exacta no es transitiva.

No necesitamos abandonar la transitividad de la semejanza exacta. De hecho, al menos hay otras dos maneras de analizar la situación. Primero, podemos distinguir entre el que *a* y *b* (y *b* y *c*) se asemejen exactamente y el que seamos incapaces de detectar alguna falla en la semejanza. Podríamos decir, entonces, que los datos sensoriales eran de diferentes matices de color y, así, tenían propiedades diferentes, pero que fuimos incapaces de detectar la diferencia. Esto implica conceder que los datos sensoriales pueden tener características indetectables. Segundo, podemos tomar todo el caso como un argumento para decir que no hay particulares tales como datos sensoriales y, así, no hay cuestión alguna acerca de la naturaleza de su semejanza. Creo que, de hecho, esta segunda respuesta es la correcta.

21. La semejanza de los universales I: crítica de las propuestas aceptadas

Tras haber dado una explicitación de la semejanza de los particulares, debemos ahora considerar la cuestión, mucho más difícil y compleja, de la semejanza de los universales. Podemos comenzar señalando diversos casos en los que estamos inclinados a aseverar tal semejanza. Todos los casos son casos de propiedades. Esta restricción de nuestros ejemplos a universales monádicos se hace por simplicidad. No creo que afecte la generalidad de la conclusión a la que se llegue.

Las diferentes figuras se asemejan entre ellas: todas son figuras. Más aún, una (especie de) figura puede asemejarse más a otra que a una tercera. *La triangularidad* es más parecida a *la cuadrilateralidad* que a *la circularidad*. Los diferentes colores se asemejan entre ellos: todos son colores. Más aún, un color puede asemejarse más a otro que a un tercero. *La rojez* es más parecida a *la naranjez* que a *la azulez*. Diferentes sabores pueden parecerse entre sí por ser empalagosos,

diferentes olores por ser ácridos o diferentes colores por ser "cálidos". Concediendo que a los (diferentes tipos de) juegos no se les considera juegos por virtud de algo idéntico, aun así tienen una semejanza.

Nuestra tarea es dar una explicitación de semejanzas tales como éstas. Los filósofos han propuesto diferentes explicitaciones. Tenemos los intentos por: (1) *reducir* tales semejanzas a proposiciones acerca de particulares; (2) explicitar las semejanzas en términos de *propiedades de segundo orden,* propiedades comunes de los universales en cuestión; (3) explicitar las semejanzas en términos de *relaciones de segundo orden,* relaciones que se dan entre los universales en cuestión; (4) dar cuenta de las semejanzas trazando la distinción entre *determinables* y *determinados*; y (5) el escéptico intento por dar cuenta de las semejanzas como fenómenos subjetivos. Estas cinco posibilidades no necesariamente entran en conflicto, porque diferentes casos de semejanza de universales pueden analizarse de diferentes maneras.

En este capítulo se darán razones para rechazar cada una de estas explicitaciones, al menos como explicitaciones para todo el rango de semejanzas de las que se ha de dar cuenta. El capítulo concluye con esta nota negativa; pero desbroza el terreno para una nueva explicitación de la semejanza de los universales, misma que se da en el siguiente capítulo.

1 *Reducción de la semejanza de los universales a proposiciones acerca de particulares*

Una enorme simplificación teórica sería el que pudiese darse una explicitación de la aparente semejanza de los universales en términos de las propiedades y las relaciones de meros particulares (de primer orden). Tal explicitación parece ser posible en algunos casos.

Supóngase que dos (especies de) sabores se asemejan entre sí en que ambos son empalagosos. Tenemos:

(1) S_1 empalaga y S_2 empalaga.

Un intento plausible por analizar la situación es:

(1') Para todo particular x, si x tiene S_1 o x tiene S_2 entonces x empalaga.

Claro está que es improbable que haya una propiedad genuina, *empalaguez.* Pero el predicado 'empalaga' se aplicará a los particulares por virtud de varias propiedades, incluyendo quizás, propiedades relacionales de los particulares.

No obstante, hay una queja justificada en contra de este análisis; no le hace justicia al eslabón entre los sabores de las sustancias y el hecho de que la sustancia empalaga. Por tanto, se requiere algo parecido a lo siguiente:

(1'') Para todo particular x, si x tiene S_1 o x tiene S_2 entonces x empalaga, *como un resultado causal de* que x sea S_1 o S_2.

Esta adición implica formalmente la consecuencia de que decir que un sabor es empalagoso envuelve una hipótesis causal. Pero esta consecuencia no parece objetable.

Si esto es satisfactorio, entonces podemos analizar:

(2) O_1 es ácrido y O_2 es ácrido,

como

(2') Para todo particular x, si x tiene O_1 o x tiene O_2, entonces x produce una irritación sensorial característica en quienes huelen x, como un resultado causal de que x sea O_1 u O_2.

También puede ser posible analizar:

(3) La rojez y la naranjez son ambas "cálidas",

como

(3') Para todo particular x, si x es rojo o es naranja entonces x produce una asociación de calor en las mentes de quienes ven x, como una relación causal de que x sea rojo o naranja.

UNIVERSIDAD DE VALENCIA BIBLIOTECA FACULTAD DE FILOSOFIA

Sin embargo, este tercer análisis es controversial. Se ha argüido que lo que hace a algunos colores "cálidos" y a otros "fríos" es alguna semejanza más profunda entre los colores "cálidos" y *el calor,* por una parte, y los colores "fríos" y *la frialdad,* por la otra. La asociación de ideas sería, entonces, un mero efecto de esta semejanza (véase Johnson, 1921, pp. 190-1 y Hayek, 1952, capítulo I, § V). Si esto es correcto, entonces no es claro cómo ha de reducirse la semejanza de los colores "cálidos" a una semejanza entre particulares.

No obstante, aun si (3') señalase el camino correcto, estos análisis no obtienen, plenamente, el efecto deseado. En cada caso es esencial la referencia a una conexión causal. En el capítulo 24 se argüirá que la conexión causal es una especie de conexión nómica y que la conexión nómica trata de *relaciones entre universales.* Si esto es así, entonces no hemos logrado analizar plenamente la semejanza entre universales en términos de propiedades y de relaciones de particulares.

Ahora podemos considerar otro grupo de proposiciones:

(4) La triangularidad y la circularidad se asemejan entre sí por ser figuras.
La rojez y la azulez se asemejan entre sí por ser colores.

(6) La triangularidad se asemeja a la cuadrilateralidad más que a la circularidad.

(7) La rojez se asemeja a la naranjez más que a la azulez.

En el capítulo 6 § I examinamos un intento por reducir tales proposiciones. En ese capítulo el intento de reducción se estaba haciendo en interés del nominalismo. El nominalista deseaba eliminar expresiones referenciales aparentes tales como 'triangularidad' y 'rojez' a favor de meros predicados tales como 'triangular' y 'rojo', como preparación para negar totalmente las propiedades objetivas. Pero los argumentos que allí se presentaron en contra del nominalista, valen igualmente ahora en contra de un realista que esté intentando reducir las "semejanzas de los universales" a proposiciones acerca de propiedades de particulares.

Permítaseme recordarle al lector que no es posible reducir (5) a:

(5') Para todo particular x, si x es rojo o es azul entonces x es coloreado.

Pues, como lo ha señalado Frank Jackson (1977), la comparación de (5) con:

(5.1) Para todo particular x, si x es rojo o es azul entonces x es *extenso,*

muestra que (5') es una subtraducción de (5). Pues aun cuando (5.1) sea verdadera:

(5.1') La rojez y la azulez son extensiones,

que es paralela a la proposición (5), es *falsa.*

Asimismo, como lo ha argüido Arthur Pap (1959), el intento por traducir (7) como:

(7') Para cualesquiera particulares x, y, z, si x es rojo, y es naranja y z es azul, entonces x se asemeja a y más que a z,

fracasa, porque (7') no es siquiera verdadera para todos los valores de x, y y z.

Una alternativa es:

(7'') Para cualesquiera particulares x, y, z, si x es rojo, y es naranja y z es azul, entonces x se asemeja en color a y más que a z.

Sin embargo, en el capítulo 6 se señaló que 'se asemeja en color' no puede tratarse como un predicado semánticamente inanalizable. Pero, si se trata como semánticamente complejo, debe aplicarse por virtud de la *semejanza* de los colores en cuestión, lo que hace que el análisis gire en un círculo.

Entonces, en ninguno de los casos considerados parece que hayamos sido capaces de reducir las semejanzas de los universales a proposiciones acerca de las propiedades (y/o relaciones) de los particulares. De hecho, éste no es el fin del asunto. Al final de un largo argumento llegaremos a la sorprendente conclusión de que, después de todo, es posible dar una explicitación de (4) a (7) puramente en términos de las propiedades de los particulares. Por ahora, éste es un asunto para el siguiente capítulo.

II *La semejanza de los universales como propiedades comunes de los universales*

¿No será necesario que introduzcamos *universales de segundo orden* y, en particular, *propiedades de segundo orden*? ¿No será que no sólo los particulares pueden tener propiedades sino que los universales mismos pueden tener propiedades? Entonces, al menos algunas de las semejanzas de universales tendrían que ver con que cada uno de los universales en cuestión tuviese alguna propiedad.

Los candidatos más probables son nuestras proposiciones (4) y (5):

(4) La triangularidad y la circularidad se asemejan entre sí por ser figuras,

podría traducirse como:

(4') Figurada (*triangularidad*) y Figurada (*circularidad*)

donde (4') es el equivalente de segundo orden de:

$$Fa \,\&\, Fb$$

De manera similar:

(5) La rojez y la azulez se asemejan entre sí por ser colores

se convierte en:

(5'') Coloreada (*rojez*) y Coloreada (*azulez*).

Aún nos queda por considerar si los universales pueden caer bajo universales, esto es, si las mismas propiedades y relaciones pueden tener propiedades y relaciones. Este difícil tema se tratará en la sección final de este libro. Es claro que el mismo *predicado* se puede aplicar a un número indefinido de universales. Por ejemplo, el predicado 'diferente de verde' se aplica a *la rojez* y a *la azulez*. Incluso si *rojez* y *azulez* no son propiedades, al menos parecen ser clases ordenadas de propiedades, y este predicado se aplicará a cada uno de los miembros de la clase. A estas alturas ya conocemos nuestro argumento de que la aplicabilidad de predicados a los universales está muy lejos de mostrar que los universales pueden caer bajo universales.

No obstante, como se hará claro, hay razones para pensar que los universales tienen propiedades y, así, que al menos algunos casos de la "semejanza de universales" son casos en que los universales en cuestión tienen una propiedad común. Supóngase que dos propiedades son complejas. En este aspecto se asemejan entre sí. Aun cuando es un rasgo formal o tópico neutral, *la complejidad* parece ser un rasgo que les es genuinamente común a las dos propiedades. Es un rasgo idéntico de las dos propiedades. (Los argumentos en apoyo de todo esto se desarrollarán en el capítulo 23 § I.)

No obstante, dígase lo que se diga acerca de *la complejidad*, (4) y (5) no pueden analizarse en términos de propiedades de propiedades.

Un filósofo que, al menos aparentemente, sostuvo una posición contraria fue Russell. Él escribió (1959):

> Yo consideraría 'rojo es un color' como una genuina proposición sujeto-predicado, que le asigna a la 'sustancia' *rojo* la cualidad color (p. 171).

Esto no es completamente claro, pues "la 'sustancia' *rojo*" puede referirse, no al universal, sino al particular espacial y temporalmente desparramado que es el agregado de todas las cosas rojas. Pero creo que hay que interpretar a Russell como sosteniendo que la propiedad *rojez* tiene la propiedad *ser coloreado*. Su forma lógica es C(R).

Dos objeciones pueden fomularse en contra de esta tesis. En primer lugar, no es la forma como hablamos. No decimos que la *rojez* es (está) coloreada. Los particulares pueden estar coloreados, pero decimos que *la rojez* es *un color*. El lenguaje ordinario no le atribuye una propiedad a la *rojez*, sino sólo el ser miembro de una clase; y, como constantemente lo hemos subrayado en esta obra, el ser miembro de una clase no proporciona automáticamente una propiedad al miembro. De la misma manera, de *la triangularidad* no se

dice que es (está) figurada; los particulares están figurados; *la triangularidad es* una figura. Es un miembro de la clase de las figuras.

En segundo lugar, *la rojez* no tan sólo se asemeja a los otros colores en ser un color, también difiere de ellos en color. *La rojez* y *la azulez* difieren como colores. La propiedad por la que se supone que se asemejan entre sí es exactamente la cosa en la que difieren. Esto parece imposible. Las cosas no pueden diferir en el aspecto en que son idénticas. La conclusión debe ser que la semejanza de los colores no se trata de que tengan una propiedad común.

De manera similar, *la triangularidad* no sólo se asemeja a las otras especies de figura, también difiere de ellas en figura, así que su semejanza no puede estar constituida por una propiedad común. [1]

Esta situación con respecto a los colores, figuras, etcétera, la notaron los idealistas absolutos (véase, en particular F. H. Bradley, 1893a, b). Ellos intentaron hacerle justicia introduciendo la noción de identidad en la diferencia. Mantuvieron que los diferentes colores eran todos ellos (parcialmente) idénticos y, sin embargo, que esta identidad era la base de la diferencia de los colores. Al mismo tiempo, a diferencia de Stout en el pasaje de la última nota, aceptaron la propuesta de que la noción de identidad en la diferencia era *contradictoria en última instancia.* Entonces, esto les dio una razón para sostener que, en última instancia, no hay colores distintos o, ciertamente, luego de otros razonamientos similares, nada que sea distinto de cualquiera otra cosa.

Una filosofía pluralista puede estar de acuerdo con los idealistas absolutos en que la identidad en la diferencia es una noción incoherente; pero no puede aceptar la tesis de que sólo el Uno existe. Por tanto, nosotros debemos extraer la conclusión de que la semejanza de los colores no es cosa de que tengan una propiedad común, esto es, idéntica.

[1] Lo que acabo de decir lo contradice G. F. Stout (1930, p. 398):

> La propuesta es que el rojo y el amarillo no se asemejan entre sí en un carácter y difieren en otro. El aspecto en el que son similares, a saber, el color, es también el aspecto en el que son disimilares. Lo mismo vale para la cuadradez y la redondez.

Creo que Stout está intentando sostener una posición de suyo contradictoria.

¿Qué prospectos hay para analizar en términos de propiedades de propiedades?

(6) La triangularidad se asemeja a la cuadrilateralidad más que a la circularidad.
(7) La rojez se asemeja a la naranjez más que a la azulez.

En primer lugar, está claro que, así como en los casos de (4) y de (5), estas semejanzas no pueden explicarse diciendo que las propiedades en cuestión tienen una propiedad común; esto lo señaló claramente el psicólogo Stumpf (citado por William James, edición de 1950, pp. 532-3). Considérense los colores. Un factor idéntico en cada uno no puede hacer nada por establecer el *orden* de semejanza en que se encuentran, pues en aquello en que son idénticos, no pueden diferir. El orden de semejanza deben establecerlo factores *diferenciantes* en cada color.

Entonces, parece que si hemos de apelar a propiedades de propiedades para analizar (6) y (7), debemos apelar a *números* diferentes de propiedades comunes. Debemos decir que *la triangularidad* tiene más propiedades en común con *la cuadrilateralidad* que con *la circularidad* o que *la rojez* tiene más propiedades en común con *la naranjez* que con *la azulez,*

En particular, en el caso de los colores parece que no tenemos noción alguna de cuáles podrían ser estas cualidades. No obstante, ésa es tan sólo una dificultad epistemológica, y por sí misma, podría no ser demasiado seria. En lugar de ésta, es *la continuidad* del orden de semejanza la que introduce el problema real. *La rojez* se asemeja más a un matiz de naranja que a otro matiz de naranja; y un matiz de rojo es más parecido a cierto matiz de naranja que otro matiz de rojo, y así sucesivamente. Para hacer justicia a todos estos grados de semejanza deberíamos dotar todos estos matices con un enorme número de propiedades. Dotaciones similares se requerirían para las figuras. Si los continuos de color y de figura son continuos matemáticos, entonces se requieren propiedades en número infinito. Ésta parece ser una explicitación totalmente implausible de estos órdenes de semejanza.

Por tanto, aun cuando puede haber algunos casos en los que la semejanza de los universales *sea* una cuestión de poseer propiedades comunes, en los casos de figuras y colores la semejanza de los universales no puede analizarse en términos de propiedades comunes.

III *La semejanza de los universales como las relaciones de los universales*

Si apelar a propiedades de segundo orden falla, entonces quizás pueda tener éxito apelar a *relaciones* de segundo orden. Por ejemplo, quizás:

(7) La rojez se asemeja a la naranjez más que a la azulez

tiene la forma

(7'') **R** (*rojez, naranjez, azulez*)

donde **R** es alguna relación de tres términos que se da entre estos tres términos.

Tal tesis la ha defendido R. W. Church (1952), aun cuando para una versión menos elaborada, véase Blanshard (1939, caps. 16 y 17 y 1962, cap. 9). Conforme a Church, proposiciones como (7) dan testimonio de la existencia de cierto *orden* fundamental entre ciertas clases de propiedades. En el orden de los colores, *la rojez* y *la naranjez* yacen relativamente cercanos y *la rojez* y *la azulez* relativamente separados. Asimismo, decir de dos colores cualesquiera que ambos son colores, es decir que ambos pertenecen a este orden. El orden crea la clase de los colores; y un orden, claro está, está constituido por *relaciones* ordenantes.

En gran medida, estas relaciones ordenantes agruparán los universales en diversas clases mutuamente excluyentes. Los colores formarán una de esas clases, las figuras otra, aún otra las longitudes. La naturaleza formal de la ordenación diferirá de clase a clase. Por ejemplo, la clase de las longitudes forma un continuo unidimensional. Aparentemente los colores pueden ordenarse en un círculo, aun cuando diferentes saturaciones e intensidades posibles del tinte son asunto de ordenación unidimensional. Para otras clases

de universales la naturaleza formal de su orden puede tener que determinarse por investigación fenomenológica o de otro tipo. Sin embargo, no es necesario que las relaciones ordenantes creen más que clases mutuamente excluyentes. Puede haber ordenaciones que crucen otras ordenaciones. Ejemplos posibles son la clasificación de *la rojez* con *la calidez* y *la azulez* con *la frialdad*.

Esta explicitación de las semejanzas de ciertas clases es impresionante; proporciona una muy plausible explicación de los grados de semejanza entre ciertos universales así como del principio de unidad de tales clases, como la clase de los colores. Más aún, creo que ciertamente hay relaciones irreductibles de segundo orden; relaciones que relacionan, no particulares de primer orden, sino universales. No obstante, una explicitación tal como la de Church envuelve, al menos, tres serias dificultades.

(1) En el capítulo 19 § IV se definió la noción de una relación interna de particulares. También podemos definir la noción de una relación interna para universales. Los universales están relacionados internamente si y sólo si la relación que se da entre ellos es lógicamente necesitada por la existencia de los universales. Además, en el caso de los particulares se arguyó que las "relaciones" internas no son algo además de que los particulares posean ciertas propiedades. De manera similar, las relaciones internas entre universales parecen no ser nada además de los universales mismos y sus propiedades.

Pero considérese ahora la supuesta relación entre *rojez, naranjez* y *azulez*. Parece ser que los universales mismos son los que determinan las relaciones de semejanza que se dan entre ellos. Pónganse los universales y sus relaciones están automáticamente determinadas. La conclusión natural que se extrae es que, en la esfera de los universales así como en la esfera de los particulares, 'se parece a' es un predicado de muchos lugares al que no le corresponde ningún universal irreductiblemente poliádico.

(2) Una segunda dificultad es ésta. La semejanza de los universales, de la especie que hemos estado considerando en este apartado, admite grados. Estos grados tienen una cota

superior en *la semejanza exacta*. Ahora bien, dada la posición general adoptada en este libro, al menos, la semejanza exacta no puede ser sino *identidad*; pero continuamente hemos insistido en señalar que la identidad no es ninguna relación.

Esto hace surgir un problema: ¿cómo es que la relación de semejanza, que admite grados, puede tener como su cota superior la no relación de identidad? En el capítulo anterior resolvimos este problema con respecto a los particulares, pero lo hicimos apelando a propiedades comunes. Fue cosa de que los particulares tuviesen cada vez más y más propiedades en común, siendo el caso límite cuando llegaran a tener todas las propiedades en común, esto es, cuando fueran idénticos en naturaleza, aun cuando no fueran particulares idénticos. Pero ahora estamos intentando analizar la semejanza de los universales no en términos de propiedades comunes sino, más bien, en términos de relaciones.

(3) Una tercera dificultad la propone Kearns (1968, p. 108) criticando a Blanshard.

La sugerencia que estamos considerando es que clases de universales tales como la clase de las figuras o la clase de los colores están unidas por la relación (de segundo orden) de semejanza. Claro está que esta relación es un universal, uno que une indefinidamente muchas clases así. No obstante, es esencial que esta relación haya de admitir grados, pues las figuras, los colores, etc., se asemejan más o menos entre sí. Como resultado de esto, realmente no se está apelando a una única relación de segundo orden, sino a toda una clase de relaciones: *los diferentes grados de semejanza*. Lo que de aquí resulta es que estamos intentando dar una explicitación de la unidad de ciertas clases de universales de primer orden por medio de una clase de universales de segundo orden. Aún se requiere de un principio de unidad para esta última. Si ese principio de unidad es una relación de semejanza, como debería serlo por consistencia, entonces esta relación también tendrá grados. Se sigue un regreso infinito vicioso.

Se verá que el argumento de Kearns es muy similar a la crítica de Russell en contra del nominalismo de semejanza

(cap. 5 § VI). Russell arguye que es imposible dar una explicitación de las propiedades de los particulares en términos de la relación de semejanza, porque la noción de semejanza tendrá que invocarse nuevamente para dar una explicitación de lo que es común a todas las semejanzas. En efecto, el argumento de Kearns es que es imposible dar una explicitación de la unidad de ciertas clases de universales en términos de la relación (de segundo orden) semejanza porque esta última envuelve la noción misma de una clase de semejanza de universales, y ésta es la noción que ha de analizarse.

En el capítulo 5 § VI se arguyó que incluso si el regreso de Russell no es vicioso (como creo que lo es), entonces al menos no es económico. La necesidad de postular *a priori* una serie infinita de relaciones de semejanza es un buen argumento occamista en contra del nominalismo de semejanza. De la misma manera, incluso si el regreso de Kearns no es lógicamente vicioso (como creo que lo es), es viciosamente no económico. La clase que consta de todos los diferentes grados de semejanza de segundo orden tendría ella misma que ser unificada por semejanzas de tercer orden entre los miembros de esta clase. Una vez más, estas semejanzas forman una mera clase, porque pueden diferir en grado y esta clase tiene que ser unificada por semejanzas de órdenes superiores *ad infinitum*. Un argumento *a priori* en apoyo de una serie infinita de universales debe despertar sospechas.

Ahora hemos examinado tres dificultades para la tesis de que la semejanza de universales, tales como los colores y las figuras, es una cuestión de relaciones entre los universales. En resumen, las objeciones fueron las siguientes: (a) Las llamadas relaciones están relacionadas internamente con sus términos, lo que sugiere que las relaciones no son nada. (b) Las llamadas relaciones admiten grados, con la identidad como la cota superior del grado. Pero no es claro cómo el límite de una serie de relaciones pueda ser la no relación de identidad. (c) Finalmente, la necesidad de admitir grados de semejanza entre los universales significa que se da una explicitación de la unidad de las clases de univer-

sales en términos de una clase de universales, una clase en la que se reproduce el mismo problema de unificación.

En el siguiente capítulo se argüirá que el principio de la unidad de clases tales como los colores y las figuras efectivamente envuelve ciertas relaciones entre universales. Pero las relaciones son analizables en términos de *primer* orden.

IV *Determinables y determinados*

El lector puede estar al tanto de que gran parte de la discusión moderna acerca de los casos particulares que hemos estado considerando ha estado dominada por la ahora clásica distinción de W. E. Johnson entre *determinables* y *determinados* (1921, cap. 11). Veamos cuánta luz puede arrojar esta distinción sobre nuestro problema.

Para Johnson *figura* es un determinable relativo al determinado triangularidad y *color* es un determinable relativo al determinado *rojez*. Él llamó nuestra atención hacia tres rasgos de la manera como los determinables se encuentran con respecto a los determinados. (a) Si un particular tiene una propiedad determinada entonces esto implica formalmente que el particular tiene la propiedad determinable. Necesariamente si una cosa es triangular, tiene figura. Necesariamente si una cosa es roja, tiene color. (b) Si un particular cae bajo un determinable, entonces esto implica formalmente que tiene una de las propiedades determinadas correspondiente, aun cuando no se implica formalmente cuál de ellas sea. Necesariamente si una cosa tiene una figura, tiene una figura particular. Necesariamente si una cosa es coloreada, tiene un color particular. (c) Un particular no puede, al mismo tiempo, estar dotado de más de uno de los determinados que caen bajo un determinable común. Una cosa no puede, a la vez, ser triangular y circular o ser roja y azul en toda su extensión.

(Esta última condición, tal como la presenta Johnson, no es del todo precisa. Los determinados bajo un determinable común no se excluyen los unos a los otros de esta manera a menos que se encuentren "al mismo nivel". Esta precisión

se hace necesaria porque entre un determinable y uno de sus determinados puede haber un intermediario. El intermediario es un determinado del determinable original, pero es un determinable con respecto al determinado original. La *rojez* es un determinado para *color,* pero es un determinable para *escarlata. Escarlata* también es un determinado para *color,* pero *rojez* y *escarlata* no se excluyen entre sí. La exclusión sólo está garantizada por determinados de un determinable común que no se encuentren entre sí como un determinable a un determinado o *vice versa.* Entonces, ellos se encuentran en el mismo nivel. Véase Searle, 1959.)

No es fácil de interpretar todo lo que Johnson dice acerca de determinables y determinados. Pero tal como lo lee Arthur Prior (1949), Johnson toma la exclusividad de codeterminados al mismo nivel como la esencia de la unidad de una clase de determinados. La unidad de la clase de figuras o de la clase de los colores está constituida y la agota el hecho de que los codeterminados de mismo nivel no pueden calificar simultáneamente al mismo particular. Estas clases son simplemente clases de incompatibles. Supóngase que a cada miembro de cierto grupo de gente le disgustan todos los otros miembros del grupo. El grupo sería un grupo de incompatibles, una sociedad de odio recíproco. Éste podría ser el único rasgo "unificante" del grupo. Johnson parece sostener que la clase de figuras, la clase de los colores, etcétera, no están unificadas de ninguna otra forma. Su "unificante" incompatibilidad toma la forma de no estar dispuestos a calificar el mismo particular en el mismo lugar y tiempo.

Cuando se considera el problema de la semejanza de los universales, es muy útil disponer de la distinción entre determinables y determinados y que a uno se le recuerde la incompatibilidad de cosas tales como los colores. Pero como ahora se argüirá, la distinción, a lo más, enuncia pero de ninguna manera resuelve el problema. En particular, es inadecuada la explicitación de Johnson de la manera como están unificadas las clases de determinados.

Primero, no es claro que todos los conjuntos de universales que exhiben un orden de semejanza intrínseco formen un conjunto de incompatibles. Los sabores parece que tie-

nen un orden de semejanza intrínseco pero, ¿es imposible que exactamente la misma cosa sea simultáneamente agria y dulce? Los sonidos parece que están ordenados pero, ¿son incompatibles entre sí de la manera como lo son las figuras y los colores? No creo que sepamos las respuestas a estas preguntas. En el capítulo 17 se sugirió que podríamos no saber la respuesta sino hasta que —y en caso de que— los sabores y los sonidos se identifiquen científicamente con, o al menos se correlacionen adecuadamente con, parámetros físicos.

Segundo, la solución de Johnson no arroja ninguna luz sobre la ordenación interna de las figuras, los colores, etcétera. La incompatibilidad de *la rojez, la naranjez,* y *la azulez* nada hace para explicar por qué *la rojez* es más parecida a *la naranjez* que a *la azulez.* Es verdad que uno podría analizar tales grados de semejanza en términos de la "posición" de los diversos matices en la jerarquía de determinables y determinados. (Siendo *color* el determinable más elevado y los matices absolutamente específicos los determinados más bajos.) Pero, ¿qué es lo que determina estas posiciones?

Tercero, Johnson nos deja preguntándonos: "¿Por qué estas clases de propiedades forman clases de incompatibles? ¿Qué es lo que hace que las figuras, los colores, etcétera sean incompatibles de esta manera?" Ésta es la pregunta cuya respuesta nos gustara ver. Sin embargo, la "solución" de Johnson, si es eso lo que pretende ser, es tan sólo una formulación del problema.

Cuarto, la tesis de Johnson de que los codeterminados del mismo nivel no tienen nada en común excepto su incompatibilidad, es fenomenológicamente implausible. La clase de las figuras o la clase de los triángulos, la clase de los colores o la clase de los rojos, parece que tienen mucho más en común que sólo eso.

Por tanto, aún queda por encontrar la solución al problema de la semejanza de los universales.

v *Escepticismo acerca de la semejanza de los universales*

En filosofía, o en cualquier otro lugar, si resulta difícil dar una explicitación de algún fenómeno, es seguro que alguien

sugiera que el fenómeno no existe o que, al menos, es tan sólo "subjetivo". Esto sucede para el problema de la semejanza de los universales.

Conforme a C. W. Hendel (1963, pp. 124-5) Hume adoptó esta tesis acerca de la semejanza de "ideas simples" cualitativamente diferentes. Refiriéndose a la bien conocida nota a pie de página del *Tratado,* L. I, pt. I, § 7, en la que Hume considera la semejanza de *azul, verde* y *escarlata,* Hendel dice que Hume sostuvo que:

> Lo que subyace al encuentro de tal semejanza es la tendencia asimilativa de la mente misma y nada en las cosas mismas (p. 125).

No me convence la lectura de Hendel y me inclino, más bien, por la tesis de Church quien sostiene que Hume está presentando la tesis, considerada en § III, de que la semejanza es una relación entre las cualidades, que fluye de la naturaleza de las cualidades mismas (para las propuestas de Church sobre Hume, véase su 1935, pp. 34-7). Pero la interpretación que hace Hendel de Hume tampoco carece de plausibilidad.

Sea cual haya sido la tesis de Hume, F. A. Hayek (1952) "resuelve" ciertamente el problema de la semejanza de los universales declarando que la semejanza es una clasificación arbitraria de la mente. Es verdad que ya se ha citado a Hayek en § I como resistiéndose a la idea de que la "semejanza" entre, por ejemplo, *la rojez* y *la calidez* sea una mera asociación de ideas. Pero la propuesta de Hayek es que esta semejanza se encuentra a exactamente el mismo nivel que el supuestamente más objetivo orden de los colores, digamos. Él cree que cualquiera de ellos no es más que un *a priori* fisiológico.

Nelson Goodman (1970, pp. 28-9) también arguye brevemente a favor de la tesis de que la ordenación de las cualidades es relativa y aparentemente subjetiva. La naturaleza subjetiva de la ordenación la sostiene explícitamente Van Steenburgh (1974), aun cuando señala la conexión entre la cercanía de tal semejanza y la identidad.

Me parece que esta "solución" del problema es claramente desesperada, a la que ha de acudirse sólo como un último recurso. De cualquier manera, parece plausible sólo con respecto a las llamadas "cualidades secundarias". Por ejemplo, la semejanza ordenada de las figuras parece ser perfectamente objetiva. Esto debe animarnos a buscar una solución objetiva también en el caso de los colores.

Los resultados de este capítulo han sido negativos. Pero, como el lector está ahora en posición de apreciarlo, el problema es muy difícil y complejo. Los filósofos han propuesto diversas líneas de solución; he argüido que ninguna de estas soluciones tiene éxito, pero creo que cada una de ellas encierra hallazgos sobre los que se puede construir.

22. La semejanza de los universales II: una nueva propuesta

En el último capítulo se arguyó que algunas "semejanzas de universales" (por ejemplo, la empalagosidad de dos sabores) son analizables, al menos parcialmente, en términos de las propiedades comunes de los particulares. Algunas son analizables en términos de las propiedades comunes de los universales semejantes (por ejemplo, que cada uno de los universales es complejo). Muy bien puede suceder que los universales puedan estar relacionados así como que tengan propiedades y, si esto es así, es posible que algunas semejanzas entre los universales fluyan de estas relaciones. Pero hay semejanzas entre universales, en particular entre aquellos que pueden clasificarse como determinados que caen bajo un determinable común, que parece que desafían cualquiera de estas tres formas de tratamiento. Al mismo tiempo, estas semejanzas recalcitrantes parecen ser fenómenos objetivos que exigen un análisis ontológico. El objetivo de este capítulo es el de proporcionar tal análisis.

¿Qué es lo que deseamos explicar? Si consideramos la clase de las figuras y la clase de los colores, entonces ambas clases

exhiben las siguientes características, interesantes pero problemáticas, que sería grato entender:

a) todos los miembros de las dos clases tienen algo en común (todos son figuras, todos son colores)
b) pero aun cuando todos tienen algo en común, difieren en ese mismo aspecto (todos difieren como figuras, todos difieren como colores)
c) exhiben un orden de semejanza basado en sus naturalezas intrínsecas (*la triangularidad* es más similar a *la cuadrilateralidad* que a *la circularidad, la rojez* es más similar a *la naranjez* que a *la azulez*), donde la proximidad en semejanza tiene como límite la identidad
d) forman un conjunto de incompatibles (el mismo particular no puede simultáneamente ser triangular o circular o rojo y azul en toda su superficie).

1 *Los determinables no son universales* AL

Comienzo por negar que haya universales *determinables*. Todo universal genuino es *determinado*. Hay predicados tales como 'coloreado' o 'rojo', pero no hay ninguna propiedad como *ser coloreado* o *ser rojo*. Aseverar que un particular es rojo es aseverar que el particular tiene alguna propiedad, propiedad que es miembro de cierta clase de propiedades: la clase de todos los matices absolutamente determinados de rojo. *a* es rojo si y sólo si

> hay un universal monádico P tal que *a* es P y P es miembro de la clase de los matices determinados de rojo.

Puesto que los poderes humanos de discriminación son relativamente limitados, este análisis tiene la consecuencia de que aun cuando sepamos que algo es rojo porque lo vemos, rara vez, o quizás nunca, sabemos qué propiedad real tiene la cosa, esto es, qué matiz determinado de rojo tiene. Si hay una cantidad continua de determinados que caen bajo un determinable y todos están instanciados, entonces habrá un número continuo de propiedades asociadas con este deter-

minable. A su vez, la clase de matices de rojo es una subclase (algo vagamente delimitada) de la clase de todos los matices determinados de color.

¿Por qué ha de negarse que predicados tales como 'rojo' sean predicados de propiedad? En efecto, el argumento ya se ha presentado en el capítulo 21 § II, aun cuando allí la preocupación era la de mostrar que *color* no es una propiedad de *rojez, azulez,* etcétera. Ahora empleamos la misma línea de razonamiento en contra de la supuesta propiedad de *rojez.*

Supongamos que *rojez* sea una propiedad que tienen en común todos los particulares rojos, sea cual fuere su matiz. Puesto que las propiedades son universales, esto implica formalmente que los particulares son idénticos en cierto aspecto, en el aspecto de su *rojez.* Consideremos, ahora, particulares de diferentes matices de rojo. Es en este mismo aspecto de *rojez* en el que difieren. Sin embargo, es imposible que las cosas sean idénticas y diferentes en exactamente el mismo aspecto. Es innegable que diferentes matices de color son propiedades diferentes. Se sigue que *la rojez* no es una propiedad común a todas las cosas rojas.

Debe aceptarse que nada puede concordar y diferir en el mismo aspecto. Pero la gran importancia del asunto exige que consideremos más a fondo el resto del argumento. Supóngase que se arguye que todas las cosas rojas son idénticas en su *rojez,* pero que su diferencia de matiz no es una diferencia en *rojez.* Ahora considérense las cosas carmesí; éstas también tendrán una propiedad común. No obstante, si una cosa es carmesí, entonces se implica formalmente que es roja. *La carmesidad* comprende *la rojez;* por tanto, lo que les es peculiar a las cosas rojas debe ser algo menos que *la carmesidad.* Esto podría denominarse 'carmesidad-menos-rojez' y lo podríamos abreviar como 'C'. (También debe sustraerse cualquier otra propiedad determinable entre *carmesidad* y *rojez.*) (Podría decirse que) no importa que en una cosa carmesí *la rojez* y *la C-idad* sean inseparables. La no identidad de las propiedades no implica formalmente que sean constituyentes separables de la propiedad *ser carmesí.*

Esta explicitación explicaría de manera muy simple tanto la verdad como la necesidad de:

(1) Para todo particular *x,* si *x* es carmesí, entonces *x* es rojo.

Pues esto se traduciría como:

(1') Para todo particular *x,* si *x* es rojo y *x* es C, entonces *x* es rojo.

Más bien, la dificultad surge con:

(2) El carmesí es un matiz del rojo.

Ya sabemos (por el capítulo 6 § I) que esto dice más que:

(2') Para todo particular *x,* si *x* es carmesí, entonces *x* es rojo.

Presumiblemente, por tanto, (2) debe traducirse a lo largo de las siguientes líneas:

(2'') *Rojez y C-idad* es un matiz de rojo.

Sin embargo, (2'') no llega a capturar la relación especial que es necesario que se dé entre *la rojez* y *la C-idad.* Para ver esto, considérese que podría haber una propiedad, D, visualmente observada, que es coextensiva con C y que, sin embargo, *la rojez* y *la D-idad* no constituirían un matiz de *rojez.*

Lo que señalo es que el determinable *rojez* parece desparramarse en sus determinados, de tal manera que hablar tan sólo de *rojez y C-idad* deja demasiado externa la conexión entre las dos supuestas propiedades. Al fin la plática del idealista absoluto acerca de la identidad en la diferencia comienza a hacerle justicia a la intimidad de la conexión. Pero sugiero que la conclusión adecuada que hay que extraer es que no hay propiedad tal como *la rojez.*

Mi argumento ha sido que no puede haber ningún universal determinable; todos los universales deben ser determinados. Pero algunos filósofos están dispuesto a cuestionar

si ha de haber universales determinados. Las cosas tienen longitud; pero, ¿hay algo que tenga una longitud absolutamente precisa? Toda medición comprende un margen de error, el que puede reducirse pero nunca eliminarse. ¿No podría haber, preguntan, una indeterminación en el mundo que corresponda a esta indeterminación de medición? El mismo argumento puede repetirse para otras cantidades, y para rangos de cualidades que varían continuamente. Entonces, podría sostenerse que la física contemporánea da algún apoyo a la tesis de que la realidad puede ser así de indeterminada.

Al considerar esta posición es necesario, primero, trazar una distinción. Parece posible que, por ejemplo, la noción de longitud, resulte ser una noción dispensable en ciencia fundamental. Nada "obedece la ley de gravitación newtoniana" porque, según creemos ahora, ninguna ley así vale realmente; tan sólo es aproximadamente verdadera. Así puede resultar que no haya cosa tal como una longitud sino tan sólo apariencias de particulares con longitud, apariencias que se fundan en otras propiedades genuinas. En tal caso, no habría ninguna longitud absolutamente determinada, porque no habría longitud alguna. Una posibilidad más suave sería que hubiese una ruptura de la noción de longitud en las regiones de lo que el lenguaje de longitud denominaría "lo muy pequeño".

Tales posibilidades podemos admitirlas; quizás la física actual les da algún apoyo. Pero, ¿hemos de admitir casos en los que las cosas tienen longitud y que, en efecto, tienen una longitud razonablemente definida pero que, dentro de cierto rango más estrecho de longitudes, no tienen definitivamente una longitud más bien que otra?

Con muchas dudas estoy dispuesto a conceder que ésta *podría* ser una posibilidad. Pero si es una posibilidad, entonces no podemos tener una lógica clásica. Supóngase que la longitud de cierto particular en cierto momento se dice que es indeterminada sobre cierto rango. Tiene L_1 o L_2 o ... Pero esto no es así porque tenga, digamos, L_1 y carezca de los otros disyuntos; ni es porque el particular tenga cada uno de los disyuntos. Si permitimos esto como posibilidad, entonces requerimos propiedades "disyuntivas" que no obedecen la tabla de verdad de la disyunción clásica.

En el capítulo 14 se arguyó que no deberíamos admitir propiedades disyuntivas (clásicas). No obstante, quizás el desarrollo de la física cuántica, o de alguna otra cosa, impondrá la introducción de propiedades disyuntivas no clásicas. Si esto es así, aún podría ser posible reconstruir las nociones de determinable y de determinado. Las propiedades determinadas se convertirían, no en determinadas absolutas, sino en rangos "disyuntivos" de determinados. El argumento del siguiente apartado procederá, en efecto, en términos de determinados *absolutos* pero, si nos vemos forzados, entonces creo que sería posible reconstruir el argumento para que se aplicase a esta noción revisada de determinado.

II *Una solución en términos de identidad parcial* [AM]

Entonces, se asumirá que decir que *a* es rojo es decir que *a* tiene *alguna* propiedad, miembro de una clase de propiedades, a saber, la clase de los matices absolutamente determinados de rojo. Pero, ¿qué es lo que constituye la unidad de esta clase? Intentaremos ahora dar una respuesta.

Las dificultades epistemológicas hacen del caso de los colores un caso de peculiar dificultad. Por tanto, en este apartado la discusión se hará en términos de las longitudes; luego, en el apartado siguiente, la solución dada para la longitud se aplicará al color.

Incluso en el caso de la longitud se harán algunas suposiciones simplificadoras. Se supondrá, primero, que como cuestión de hecho empírico toda longitud posible es una longitud real. Esto es, se satisface el principio de instanciación para cada longitud posible. En segundo lugar, se supondrá una explicación newtoniana, no relativista, de la longitud.

Podemos comenzar de una propuesta ya subrayada. La semejanza entre los universales puede ser más o menos cercana, y el límite de la semejanza es la identidad. Esta nota vital la señalaron W. E. Johnson (1921, pp. 191-2 y 1922, p. 172) y D. J. O'Connor (1946). Este último escribió:

> La conexión [entre similitud e identidad] es que la identidad en estos casos [cualidades sensoriales simples] es el límite de una serie que converge de manera especial y cuyos términos constan de pares de cualidades (p. 55).

¿Cómo podemos explicar esta convergencia hacia la identidad? Podría pensarse que es asunto de que las propiedades tengan más y más propiedades comunes. Si todas sus propiedades son la mismas, entonces son la misma propiedad. (Haciendo verdadera para las propiedades la identidad de los indiscernibles.) Sin embargo, en el capítulo 21 § II se vio que la semejanza de propiedades determinadas que caen bajo un determinable común no puede explicarse en términos de propiedades comunes.

Sea que los universales tengan propiedades o no, si son complejos tendrán partes. Los filósofos están perfectamente familiarizados con la distinción entre las partes de un particular (las que también son particulares) y sus propiedades (que son universales). Están menos familiarizados con la distinción entre las partes de un universal (las que también son universales) y sus propiedades (que son universales de orden superior). Pero en el capítulo 15 § II se arguyó que la noción de una parte no ha de restringirse a los particulares, mucho menos a particulares espaciales, sino que es aplicable a cualquier entidad compleja, incluyendo universales complejos. [1]

Si los universales (complejos) tienen partes, entonces son capaces de *identidad parcial*. Un universal puede ser parte de otro o dos universales pueden traslapar. Si P&Q es una propiedad conjuntiva, entonces P y Q son partes de ella. Y si Q&R también es una propiedad, entonces traslapa con P&Q.

1 Claro está que la noción de una parte de un universal ha de distinguirse de la noción de una parte del agregado de particulares que caen bajo ese universal. Darle esa interpretación no sólo demostraría cuán profundamente lo domina a uno la noción de que las partes siempre son partes de particulares. De igual forma, una parte de un universal no es una subclase de la clase de particulares que caen bajo ese universal. El agregado de P & Qs puede realmente ser parte del agregado de los Ps y la clase de los P & Qs una subclase de la clase de los Ps. Sin embargo, P es la parte y P & Q el todo.

La identidad parcial, sea de particulares, universales o de cualquier otra cosa que pueda haber, admite, al menos, grados burdos. Considérense, por ejemplo, porciones cada vez más grandes de pastel. Más aún, la identidad parcial converge a un límite que es la identidad. La porción más grande de todas es el pastel mismo. Pasando de particulares a universales, considérese la propiedad conjuntiva P&Q&R&S. Las propiedades P, P&Q, P&Q&R son todas parcialmente idénticas a esta propiedad. Lo que es más, forman una serie simple cuyo límite es la identidad con P&Q&R&S. Asimismo, de cada miembro sucesivo de la serie puede decirse que se asemeja más a P&Q&R&S.

Entonces, una hipótesis que bien vale la pena examinar es que lo que unifica la clase de los universales que constituyen la clase de las longitudes es una serie de identidades parciales que valen entre los miembros de la clase.

El modelo que proporcionan las propiedades conjuntivas es simple y, por esto, es útil para explicar una noción relativamente extraña, aun cuando no realmente difícil, que es la de la identidad parcial de los universales. No obstante, para nuestros propósitos, en este lugar es una escalera que ahora debemos tirar. Es imposible que una longitud mayor se encuentre con respecto a una longitud menor tal como se encuentra una propiedad conjuntiva con respecto a un conjunto, pues los particulares que tienen la propiedad P&Q también tienen la propiedad P. Sin embargo, es imposible que un particular tenga, al mismo tiempo, dos longitudes diferentes.

En el capítulo 15 § II y nuevamente en el capítulo 18 § III se señaló que es un principio falso que las partes de un universal siempre instancien exactamente los mismos particulares que el universal mismo. En efecto, denominamos este principio falso el *principio de conjunción*, porque es sólo en el caso de los universales conjuntivos que las partes *deben* caracterizar los mismos particulares que el todo. Supóngase que P es una propiedad *estructural*, una cosa de que algo que es F esté en la relación R con algo que es G (acerca de las propiedades estructurales véase el capítulo 18 §§ III y IV). No es necesario, en manera alguna, que los particulares que son P, también sean F y sean G.

Por tanto, puede sugerirse que las longitudes son propiedades estructurales y que cualquier longitud menor se encuentra con respecto a una longitud mayor, como una parte propia con respecto al todo.

En esto surge una dificultad. Si consideramos *ser de un metro de longitud* y la consideramos como una propiedad estructural, entonces, entre las longitudes menores que contiene estará, por ejemplo, *ser de medio metro de longitud*; pero un metro tiene *dos* medios metros. Sin embargo, sólo puede haber *un* universal *ser de medio metro de longitud.*

El problema se soluciona dándose cuenta de que *ser de un metro de longitud,* como muchas de las propiedades estructurales (quizás todas ellas), es una propiedad *particularizante.* Destaca instancias de las que puede decirse sin ambigüedad que son *una* instancia de un particular que es de medio metro de largo. Tal universal es, simultáneamente, cierto *tipo* de estado de cosas, el tipo de que *algo sea de medio metro de longitud.* [2]

Las propiedades particularizantes hacen surgir una serie potencialmente infinita de propiedades estructurales; en este caso, *ser de medio metro de longitud, ser de dos medios metros de longitud . . . ser de n medios metros de longitud.* Por tanto, puede decirse que *ser de un metro de longitud* contiene *ser de medio metro de longitud* y es equivalente a *ser de dos medios metros de longitud.* De esta manera es como las longitudes (los universales) contienen longitudes menores, esto es, se encuentran con respecto a las longitudes menores como el todo con respecto a la parte. Este hecho constituye la unidad de la clase de las longitudes.

Al principio de este capítulo se listaron cuatro características de la clase de las figuras, características que deseábamos explicar. Permítasenos ahora, parcialmente, a manera de resumen del argumento, recorrer las características correspondientes de las longitudes.

2 Acerca de los estados de cosas, véase cap. 11 § III. Acerca de las propiedades particularizantes, véanse caps. 11 § IV y 18 §§ I y III. Puede notarse que *ser de medio metro de longitud* es sólo una propiedad *débilmente* particularizante. No "divide sus especificaciones" a la manera como lo hace *ser un electrón.*

Primero tenemos que dar cuenta de lo común a todas las longitudes. Debemos explicar qué es lo que las hace a todas longitudes. Esto se hace cuando vemos que cualesquiera dos miembros de la clase de las longitudes, universales estructurales y particularizantes como son, se encuentran entre sí como un todo con respecto a una parte o como una parte con respecto a un todo. Ésta es, en efecto, una unidad muy estrecha. Parece un cambio justo por abandonar la idea de que hay una identidad que corre a lo largo de cada miembro de la clase.

Segundo, en lo que las longitudes "concuerdan", en eso difieren. Todas son universales diferentes. Nosotros simplemente aceptamos este rasgo de la clase de las longitudes.

Tercero, las longitudes exhiben un orden de semejanza basado en sus naturalezas intrínsecas. *Ser de un pie* se parece más a *ser de una yarda* que a *ser de una milla.* Este orden lo explica el orden que se da entre las identidades parciales; es simplemente la transitividad de parte a todo. La semejanza puede ser más o menos cercana, porque la identidad parcial puede ser más o menos cercana al caso limitante de identidad *completa.*

Cuarto, las longitudes forman, finalmente, un conjunto de incompatibles. No hay dos longitudes que puedan ser las longitudes de exactamente el mismo particular (con respecto a la misma dimensión). Este fenómeno puede rastrearse al hecho de que la longitud menor es una parte de la propiedad estructural que es la longitud mayor. En general sucede que una parte de una propiedad estructural no caracteriza a exactamente los mismos particulares que caracteriza la propiedad estructural.

Así parece bastante simple explicar las características especiales de la clase de las longitudes determinadas. Si la explicitación es correcta, o sigue el buen camino, no debería ser muy difícil aplicarla a casos más completos, por ejemplo, la clase de las figuras. Los principios de ordenación de la clase de las figuras son, obviamente, más complejos que los de la clase de las longitudes. Pero parece que en esto no hay más que complicación. La noción fundamental implícita aún será identidad parcial de las propiedades estructurales

en juego. A pesar de todo, las identidades parciales pueden tomar la forma de traslape así como de todo a parte.

¿Puede decirse que la solución es una solución que apela a relaciones entre universales? Creo que no, realmente. Hemos argüido que la identidad no es una relación. En el caso de la identidad parcial puede decirse que están relacionadas entre sí las porciones completamente distintas. Por ejemplo, si hay dos propiedades P&Q y Q&R, las propiedades P y R que se suponen completamente distintas, puede decirse que están relacionadas entre sí; tienen la relación de *tener un conyunto común*. Pero esta relación puede analizarse sin invocar nada más que particulares y propiedades de primer orden. Aquí está el análisis. Hay particulares x y y y una propiedad $\varnothing$, tales que x tiene P y $\varnothing$ y y tiene R y $\varnothing$.

De la misma manera, las identidades parciales que, según lo he argüido, reúnen la clase de las longitudes y la clase de las figuras, comprenden las que en un sentido son relaciones entre universales. Pero son relaciones que pueden analizarse totalmente en términos de primer orden. Por sorprendente que pueda parecerlo, estas semejanzas no comprenden ningún universal de orden superior.

III *Extensión de la solución a los colores*

¿Cómo ha de transferirse la solución ofrecida en el apartado anterior de un caso como longitud al caso del color y de otras cualidades "secundarias"? La clase de los colores parece tener características formales similares a la clase de las longitudes; pero, a diferencia de las longitudes, los colores no parecen ser estructuras complejas. Entonces, ¿cómo pueden tratarse los colores de la misma forma como acabamos de tratar las longitudes?

Con frecuencia a los filósofos los ha dominado el modelo de "percepción clara y distinta"; para quienes los domina este modelo, lo que no parece complejo no es complejo. Por ejemplo, G. F. Stout escribió:

> Mi dificultad es que mediante ningún tipo de escrutinio puedo discernir ninguna tal complejidad en ningún rojo específico (1936, p. 14).

En una famosa nota a pie de página, Hume analiza la semejanza entre *el azul, el verde* y *el escarlata*. Nos dice:

> Es evidente que incluso diferentes ideas simples pueden tener una similitud o semejanza entre ellas; ni es necesario que el punto o circunstancia de la semejanza sea distinto o separable de aquél por el cual difieren. *Azul* y *verde* son ideas simples, pero tienen una semejanza mayor que *azul* y *escarlata*; aun cuando su perfecta simplicidad excluye toda posibilidad de separación o distinción. Lo mismo sucede con sonidos, sabores y olores particulares. Éstos admiten semejanzas infinitas en su apariencia y comparación generales, sin tener igual ninguna circunstancia (*Tratado,* L. I, part. I § VII).

Este fino pasaje muestra exactamente por qué se ha sostenido con frecuencia que al menos algunas semejanzas entre universales son una cuestión de relaciones *irreductibles*. (Aquí estoy aceptando la interpretación de Church más que la de Hendel para este pasaje. Véase el último apartado del capítulo anterior.) Tanto para Stout como para Hume la fenomenología decide la cuestión de la ontología. La solución al problema de la semejanza del *azul, el verde* y *el escarlata,* no puede encontrarse en la identidad parcial de las propiedades en juego, porque eso exigiría que las propiedades fuesen complejas cuando, observablemente, no lo son. Más aún, el rechazo de la solución en términos de identidad parcial, en este caso, conduce a que la misma solución se ignore en gran medida en el caso de las longitudes, aun cuando en este último caso la misma nos salta a la vista, pues la semejanza cercana de los dos problemas sugiere que sea cual sea la solución que tengan, deben tener soluciones paralelas.

Sin embargo, creo que no nos deben intimidar las dificultades fenomenológicas que intimidaron a Stout y a Hume. Es útil regresar ahora a la semejanza de los particulares. En el capítulo 20 § II, estudiamos la situación problema en la

que se nota una semejanza entre dos particulares, tales como caras, pero en la que somos incapaces de destacar, ni siquiera a un nivel subverbal y/o inconsciente, ningún aspecto de semejanza. Vimos que este hecho epistemológico o fenomenológico es compatible con la proposición *ontológica* de que esta semejanza es una semejanza en un aspecto definido, pues no se sigue del hecho de que la semejanza sea semejanza en un aspecto, el reconocer que la semejanza implique reconocer el aspecto.

(1) S reconoce que *a* y *b* se asemejan entre sí en algún aspecto
(2) Ese aspecto es C
(3) S reconoce que *a* y *b* se asemejan entre sí en el aspecto C

es un argumento inválido.

¿No encontraremos fenómenos similares en el caso de la semejanza de universales? ¿No podrían ser los colores determinados propiedades complejas capaces de identidad parcial entre sí? Y, ¿no podría suceder que, a diferencia del caso de las longitudes, no captemos directamente la complejidad y la identidad parcial de los colores? Les concedemos a Stout y a Hume que los colores son epistemológicamente simples, pero sostenemos que son ontológicamente complejos. Entonces es posible solucionar el problema de los colores de la misma simple manera en que solucionamos el problema de las longitudes. Las propiedades en juego se asemejan entre sí porque son parcialmente idénticas.

En el caso de las longitudes diferentes un universal contiene otro. Los correspondientes conceptos y predicados ordinarios reflejan este hecho. Las identidades parciales están a la vista. De dos longitudes diferentes (longitudes como universales) podemos decir cuál contiene a la otra. En el caso de los colores y de las otras cualidades secundarias, los correspondientes conceptos y predicados ordinarios no logran hacer clara la identidad parcial; nos dan claves acerca de la verdad. Yo he sostenido que, como resultado de buena cantidad de reflexión filosófica (cap. 21 en particular), vemos que los fenómenos tan hábilmente descritos por Hume no

pueden tener el carácter que parecen tener. Si los colores son realmente simples, entonces no pueden asemejarse entre sí de la manera como lo hacen. Esta semejanza puede sólo explicarse, según lo sugiero, por su identidad parcial. Sin embargo, en el caso de los colores, la identidad parcial ha de inferirse como resultado de un argumento difícil. Si se me permite expresarlo de esta manera, en el caso de la longitud, la identidad parcial yace mucho más cerca de la superficie.

Lo que hace difícil aceptar la noción de que propiedades tales como los colores son epistemológicamente simples pero ontológicamente complejas, es la idea de que nuestra captación del color es una captación *total*. Los filósofos, especialmente quienes simpatizan con la tradición de los "empiristas británicos", encuentran difícil desterrar la noción de que tenemos un contacto perceptual *a fondo* con las cualidades; creemos que no puede haber profundidades ocultas en estas cualidades a las que no llegue la percepción.

La fuente de nuestro error parece surgir de las fantasías de infalibilidad y omnisciencia que, desde un principio han importunado la investigación en general y la filosofía en particular. La mayoría de nosotros dolorosamente hemos aprendido la lección que los fenomenalistas no han aprendido plenamente, de que la naturaleza general de los objetos físicos nos es dada sólo de manera muy imperfecta por la percepción. Pero, entonces, el apetito de infalibilidad y omnisciencia se retrae a los universales que instancian los objetos; entre estos universales, aun cuando sólo sea para los empiristas británicos, se establece, en particular, en las cualidades y relaciones *percibidas*. No obstante, de hecho, las cualidades y las relaciones son *icebergs* epistemológicos, al igual que cualquier otro aspecto de la realidad.

Si preguntamos qué es lo que de hecho son los colores, las reducciones fisicalistas de estas propiedades a emisiones de luz de diferentes longitudes de onda prometen reproducir las características lógicas requeridas. Las diferentes longitudes de onda forman una clase de propiedades estructurales con una estructura lógica similar a las longitudes, aunque más compleja. La incompatibilidad de los colores y el hecho de que exhiben un orden de semejanza que tiene

como su cota superior la identidad completa, se explican entonces fácilmente.

Aún queda un problema epistemológico residual. ¿Cómo podemos captar la semejanza y la incompatibilidad de los matices de color y, sin embargo, no captar y tener que inferir la naturaleza de las propiedades de color de las que surgen estos rasgos? Considero que la respuesta es, en principio, la misma, aun cuando más compleja en el detalle, que para los casos en los que se observa la semejanza de los particulares, tales como caras, pero en los que no puede señalarse el aspecto de la semejanza. A pesar del hecho de que no se identifica el aspecto en el que las caras se asemejan entre sí, aun puede actuar sobre nuestra mente, produciendo en nosotros una captación de semejanza. De la misma manera, ¿por qué las propiedades de los colores no habrían de actuar sobre nuestra mente (o, más bien, por qué no habrían de actuar sobre nuestra mente estados de cosas que comprenden esas propiedades), produciendo la captación de la semejanza y de la incompatibilidad, pero sin producir la captación de aquellos rasgos de las propiedades de los que surgen la semejanza y la incompatibilidad?

IV *Clases homogéneas de universales*

En el capítulo 21 § III, examinamos la tesis de R. W. Church de que la unidad de las clases de determinados, tales como la clase de los colores, dependía de una relación ordenadora que se da entre los miembros de la clase. Esta tesis está asombrosamente cercana a la verdad, pero implica que la unidad de la clase está asegurada por relaciones entre universales (relaciones de segundo orden). En lugar de esto, he aseverado que a la unidad la aseguran identidades parciales; 'es parte de' y 'traslapa con' son los predicados de dos lugares que se aplican a ciertos universales, tales como dos longitudes, sin que esté comprendida ninguna relación. Los predicados se aplican simplemente por virtud de lo que son los universales.

Es verdad que cuandoquiera que los universales son parcialmente idénticos, hay universales totalmente distintos que

puede decirse que están relacionados. Pero tales relaciones pueden analizarse tan sólo en términos de primer orden (véase el final del § II).

En la siguiente sección se argüirá que hay propiedades y relaciones de segundo orden, pero yo sostengo haber dado una explicitación de, por ejemplo, lo que es para *la rojez* el ser un color o que *la rojez* se asemeje más a *la naranjez* que a *la azulez*, sin apelar a universales de segundo orden. Esto es algo irónico, pues son hechos como éstos los que con frecuencia se toman como mostrando que debe haber universales de segundo orden.

Podría decirse que clases tales como la clase de las longitudes "forman una familia". Entonces surge la cuestión acerca de qué es lo que diferencia tales clases de universales de, por ejemplo, la clase formada por diferentes especies de juegos. En cada caso están comprendidas identidades parciales. ¿Cuál es la diferencia? Es intuitivamente obvio que la clase de las longitudes tiene una trama más cerrada que la clase de los juegos. Pero, ¿cómo podemos poner de manifiesto, de manera más exacta, esta diferencia?

Selecciónese tan sólo un miembro de la clase de las longitudes; todas las longitudes menores son partes estructurales de esta longitud. Esta longitud es una parte estructural de todas las longitudes mayores; asígnesele el número 1. A todas las longitudes menores y mayores se les pueden asignar distintos números reales positivos, números que midan la proporción que las otras longitudes mantienen con la longitud 1. De esta manera, la clase de las longitudes está unida por una única fórmula tópico neutral.

Contrástese esto con la clase de los juegos. Dadas las propiedades que hacen que un juego particular sea un juego, parece plausible decir que no hay ninguna fórmula tópico neutral de la que puedan derivarse todas las otras especies de juegos y sólo ellas. No hay forma de sustituir el conocimiento de las muy diferentes especies de juegos que señalan las fronteras de las clases de los tipos de juego.

Los colores son un caso controversial. Aceptando la reducción fisicalista de los matices determinados de color a mezclas de luz de cierta longitud de onda, no es claro si, por ejem-

plo, para cada matiz hay una fórmula genuinamente unitaria para las mezclas asociadas con cada matiz. Asimismo, no es claro si el círculo de color puede unificarlo una fórmula unitaria genuina, a la manera como las longitudes pueden unificarse (véase Keith Campbell, 1969). [AN]

En el capítulo 13 § IV se propuso una clasificación de predicados que son a la vez "puros" (que se aplican tan sólo por virtud de universales) y "abiertos". La clasificación se hizo en términos de grado, siendo el grado más alto aquel en el que un predicado se aplicaba tan sólo por virtud de un único universal. Predicados del siguiente grado se denominaron "homogéneos" y se sugirieron como ejemplos "tener longitud" y "tener masa". Ahora podemos ver, con un poco de mayor claridad, la naturaleza de las clases de universales por virtud de las que se aplican tales predicados. Son clases de universales parcialmente idénticos, pero en los que a la clase la unifica una fórmula tópico neutral de la especie ilustrada en el caso de las longitudes. A las clases las podemos denominar "clases homogéneas" de universales.

Debajo de los predicados homogéneos se encuentran predicados "de familia", en los que aún hay identidades parciales, pero no hay fórmula unificadora. Aún más abajo están los predicados "heterogéneos", como 'o bien un cuervo o un escritorio', donde los predicados ni siquiera se aplican por virtud de identidades parciales desorganizadas.

v *Las leyes de la naturaleza como eslabones entre clases homogéneas de universales*

La naturaleza de la conexión nómica o legaliforme es un tema para el capítulo 24. Aquí simplemente me interesa señalar que, en general, no son los universales simples los que están nómicamente ligados, sino, más bien, clases homogéneas de universales, tales como las clases de las longitudes o de las masas.

Es posible tener necesidades nómicas con la forma simple 'para toda x, si x es F, entonces x es G', donde F y G son propiedades genuinas. Un ejemplo puede serlo la ley de que

todo electrón tiene carga e. Pero lo que es más probable que encontremos es una correlación funcional o, como Mill lo señala, una variación concomitante entre clases homogéneas de universales. El paradigma de una clase así es la "generada" por una cantidad que varía continuamente.

Una clase homogénea de universales, cuando se encuentra nómicamente relacionada con otra clase homogénea, puede exigir que se la denomine una clase "natural" de universales; tales clases tienen una importancia mucho mayor en la teoría científica que los universales singulares. Esto es por lo que los 'predicados estrictamente universales', aun cuando han sido muy importantes para nuestro argumento, no son tan importantes para la teoría de la ciencia.

El caso más simple de correlación nómica de clases homogéneas de universales será aquella en la que dos clases de propiedades estén eslabonadas por una función tal que, dado que un particular tenga una propiedad que sea cierto miembro de la primera clase, entonces esté nómicamente determinado que *ese particular* tendrá también cierta propiedad definida perteneciente a la segunda clase; dado que el volumen sea tal, entonces la temperatura debe ser tal y cual. Obviamente, esto será algo así como un caso límite. Las clases homogéneas de universales pueden estar, y están, nómicamente correlacionadas de maneras mucho más complejas y embrolladas que ésta. Pero aun con la correlación simple de la especie que acabamos de describir, tenemos algo que se ve más o menos como las leyes realmente propuestas por los científicos, especialmente en la ciencia fundamental de la física, que la fórmula simplona $(x)\ (Fx \supset Gx)$.

Las correlaciones nómicas de clases homogéneas dan la posibilidad de hacer y de justificar aseveraciones contrafácticas bastante complejas. Podría suceder que cierto miembro de una clase así de universales no estuviese instanciado (en tiempo alguno); el "matiz de azul faltante" de Hume es un ejemplo imaginario. Dado el principio de instanciación se sigue que no hay ningún universal así, sólo el concepto de tal universal. Pero con base en las correlaciones nómicas de los casos en juego, pudimos formular y justificar los contrafácticos. Pudimos decir, por ejemplo, que *si* tal universal estu-

viese instanciado, entonces tales instancias tendrían tales y cuales otras propiedades.

VI *Nuevamente predicados y universales*

La tesis de que no hay universales determinables sino sólo determinados, tiene importantes consecuencias semánticas y epistemológicas. Concluiré este capítulo con una breve mención de dos de éstas. Mi estudio lo ligo a algunas observaciones interesantes hechas por el fallecido Everett W. Hall (1957); él escribió:

> Supóngase que digo "Mi pluma es gris"; el sujeto 'mi pluma' se refiere de manera única a un particular, no por nombrarlo directamente, sino por una referencia indirecta a través de otro particular (yo) que es referido directamente. Pero 'gris' no es un nombre o una descripción definida, ni ningún artificio para hacer referencia única a un universal singular. El color aparece ambiguamente; no se especifica de qué gris se habla, entre una amplia variedad de grises discernibles. Aquí, 'gris' abrevia 'grisáceo' o 'de un tinte gris' [de algún matiz determinado de gris]. Éste es un caso de referencia indefinida exactamente y de igual manera como 'una pluma' en 'hay una pluma sobre la mesa' (p. 479).

Hall ofrece dos explicaciones de esta indefinición; primero dice:

> La mayor parte de nuestro discurso cotidiano no está interesado en precisar el universal que está atribuyéndole a un particular; más bien, parece completamente satisfecho con una vaga indicación de una región o de un conjunto de universales dentro de los que cae el universal en cuestión, pues nuestro interés en exactamente ése tiene una vida efímera (p. 479).

Concuerdo con Hall en que tal factor es, con frecuencia, responsable de las inexactitudes de nuestros predicados. La exactitud de nuestra aprensión no verbal de una propiedad excede con frecuencia la exactitud del predicado empleado.

Esto puede deberse a pobreza de recursos lingüísticos; asimismo, puede deberse a la ventaja económica de hacer nuestras descripciones menos precisas que lo que podríamos hacerlas si nos hubiésemos esforzado más en ello. ('Casi bien es bastante bien', como dicen los australianos.) Finalmente, puede deberse a puro descuido y falta de atención.

En segundo lugar, Hall menciona un factor que minimiza, pero que creo que es aún más importante que el factor que él subraya. Dice:

> No deseo excluir la posibilidad de que en ocasiones experimentamos indeterminadamente universales y no tan sólo nos referimos a ellos anónimamente (p. 480).

Yo diría, de manera más fuerte, que para casi todos los universales (quizás todos) los *experimentamos* indeterminadamente. Hemos aseverado que el universal mismo es absolutamente determinado, con la reserva de que puede ser necesario admitir propiedades disyuntivas no clásicas (véase § I). Pero nuestros poderes de percepción y de discriminación en general, no alcanzan lo absolutamente determinado. A los particulares no se les percibe como si tuvieran cierta naturaleza determinada absoluta sino, en lugar de eso, como cayendo dentro de cierto rango de universales. Más aún, nuestros predicados, en general, seguirán nuestra experiencia y así ellos, también, no serán absolutamente determinados.

Séptima sección: UNIVERSALES DE ORDEN SUPERIOR

23. Propiedades de orden superior

Finalmente llego a la parte que es, quizás, la más difícil y oscura de esta investigación.

Los particulares tienen propiedades y entran en relaciones. Pero, estas propiedades y estas relaciones, ¿tienen, a su vez, propiedades y relaciones propias? De manera más suscinta, "¿Hay universales de segundo orden?" Y, si los hay, ¿habrá universales de órdenes aún mayores? Es obvio, claro está, que numerosos predicados de uno y de muchos lugares se aplican a propiedades y relaciones. Pero, ¿se aplican estos predicados por virtud de propiedades y relaciones genuinas de estas propiedades y relaciones?

Si hay universales de orden superior, entonces también es necesario introducir la noción de diferentes órdenes de particulares. Los que hasta ahora, en su mayor parte, hemos simplemente denominado "particulares", se harán "particulares de primer orden"; éstos son particulares absolutos. Las propiedades y las relaciones de estos particulares son universales de "primer orden". Pero supóngase que estos mismos universales caen bajo universales monádicos (propiedades) y bajo universales poliádicos (relaciones). Las nuevas propiedades y relaciones serán universales de "segundo orden". Más aún, los universales de primer orden serán, simultáneamente, "particulares de segundo orden", pues son particulares con respecto a *sus* universales y así subimos la escala.

Yo argüiré que, de hecho, hay universales de orden superior. Bergmann y sus seguidores denominan "Elementarismo" (véase, por ejemplo, Bergmann, 1957) la tesis de que no hay tales universales, así que yo estaré rechazando el elementarismo. No obstante, se ha dicho que hasta ahora la teoría de los universales de orden superior, en la medida en que ha existido, ha sido prácticamente un reducto raciona-

lista. Casi invariablemente se ha asumido que, si hay universales de orden superior, su existencia puede determinarse *a priori,* simplemente sobre la base de saber qué universales de primer orden hay. [1]

John Anderson fue una excepción, aun cuando podría, al menos, haber objetado la terminología de universales de "orden superior". Lo que ahora debemos intentar hacer es desarrollar una teoría empirista de universales de orden superior.

I *Propiedades de segundo orden*

Comienzo preguntando si jamás han tenido propiedades los universales de primer orden y, en caso de que las tengan, de qué especie son. Por el momento, restrinjo el término "propiedades" a propiedades no relacionales.

Comencemos por reunir ejemplos posibles de tales propiedades. Una manera natural de proceder es la de considerar qué predicados de un lugar, pero aparentemente no relacionales, se aplican a los universales de primer orden. Sabemos que los predicados no garantizan las propiedades; pero también sabemos que tales predicados nos darán la mejor primera pista que tenemos hacia las propiedades de esos universales, en caso de haberlas.

Dada una propiedad o una relación de primer orden, entonces tales predicados de un lugar como 'propiedad', 'relación', 'simple', 'complejo', 'homeomérico', 'anomeomérico', 'asimétrico', 'ser un color', 'tener tan sólo dos instancias', 'existen en exactamente una cantidad tal y cual', se aplican a algunas de estas propiedades y relaciones. No parece que se apliquen por virtud de relaciones que estos universales tengan con otros objetos; así que, quizás, al menos algunos

[1] Butchvarov (1966, p. 176) escribe:

> Si hay universales, nuestro conocimiento de sus relaciones parecería ser *a priori* y ser necesarias las proposiciones que describen estas relaciones.

La jerarquía de formas de Platón es la primera teoría (la primera teoría racionalista) de universales de orden superior.

de estos predicados se apliquen por virtud de propiedades de los universales.

Muchos filósofos han considerado que enunciados como 'El rojo es un color' le atribuyen una propiedad a una propiedad; e incluso si, como se ha argüido en el capítulo 22 § I, 'rojo' es un predicado que no se aplica por virtud de una única propiedad sino, más bien, por virtud de un rango disyuntivo de propiedades, aún podría suceder que *ser un color* fuese una propiedad de cada miembro de este rango. No obstante, como también lo argüimos en aquel apartado, si *ser un color* es una propiedad genuina de los matices determinados de rojo, entonces tendría que suceder que cada matiz fuese *idéntico* en ese aspecto. *Ser un color* genuinamente tendría que ser un uno que recorriese los muchos. Sin embargo, se arguyó que *ser un color* no satisface esta condición. Por tanto, aun cuando *ser un color* se ofrece, con frecuencia, como un paradigma de una propiedad de segundo orden, no podemos aceptar que de hecho sea tal propiedad. Como se arguyó en el capítulo anterior, la clase de los colores se asegura de otra manera.

Y, ¿qué hay de los otros predicados de nuestra lista? Supóngase que todos los enunciados acerca de universales de primer orden en los que figuran estos predicados pudiesen *analizarse* completamente en términos de enunciados que atribuyen universales de primer orden a particulares de primer orden. Entonces obtendríamos lo mejor de ambos mundos. La situación sería la misma que con las propiedades relacionales (de primer orden); tales propiedades eran reales pero, ontológicamente, no eran nada por encima de las relaciones y de las propiedades (no relacionales) de los particulares (cap. 19 § II). De igual manera, las propiedades de los universales serían reales, pero no comprenderían ningún universal de orden superior. La tesis del elementarismo sería verdadera (al menos con respecto a *las propiedades* de los universales de primer orden).

Esto parece suceder con algunos de nuestros predicados. 'Tener sólo dos instancias' sería un ejemplo. *Tener sólo dos instancias* parece ser un aspecto en el cual pueden ser idénticos los universales (particularizantes). Si el predicado es

aplicable a una propiedad P, entonces, de igual manera, podemos decir que existe un particular x tal que x es P y un particular y tal que $x \neq y$ y tal que y es P y que para cualquier particular z, si z es P, $z = x$ o $z = y$. De manera similar, pero en una extensión mayor, esto sucede con cualquier atribución de un número finito de instancias; no está comprendida ninguna apelación a propiedades de orden superior P. Otros análisis reductivos serían posibles en el caso de 'tener un número infinito de instancias' (para diversos números infinitos) y 'existir en una cantidad tal y cual'.

Sin embargo, creo que hay propiedades en nuestra lista para las que falla la tesis del elementarismo. Como un ejemplo de esto, considérese el predicado 'complejo' en tanto que se aplica a propiedades.

(1) La propiedad P es compleja

no puede analizarse como

(2) Para todo particular x, si x es P, entonces x es de naturaleza compleja.

Pues, en tanto que sin duda (1) implica formalmente (2), un tipo de implicación de gran importancia que se considerará en breve, (2) no implica formalmente (1), pues P podría ser simple y, sin embargo, todos los particulares que fuesen P serían de naturaleza compleja, siempre que, tan sólo, todos esos particulares tuviesen otras propiedades, simples o complejas, además de P.

Esto se contrasta fuertemente con:

(1') La relación R es transitiva.

Esto implica formalmente que:

(2') Para cualesquiera particulares x, y, z, si xRy y yRz, entonces xRz.

Pero no sólo (1') implica formalmente (2'), (2') también implica formalmente (1'). Por tanto, puede negarse que una relación transitiva tenga la propiedad irreductible o de segundo orden de *ser transitiva*; a la mano tenemos un análisis elementarista de (1'), a saber, (2').

Es inútil alterar (2) como:

(3) *Necesariamente*, para todo particular x, si x es P, entonces x es de naturaleza compleja.

Pues, ¿qué es lo que haría de esto una verdad necesaria? Sería necesaria si, dada la existencia de P, también estuviese dado que P fuese complejo. Pero, a menos que se especifique como compleja una propiedad, no es una verdad necesaria que sea compleja.

Quizás, un mejor intento sería:

(4) Para todo particular x, si x es P y si no existe una propiedad Q, totalmente distinta de P, tal que x es Q, entonces x es de naturaleza compleja.

Esto dice que los particulares que tienen la propiedad P, y nada más que esa propiedad, son de naturaleza compleja.

Sin embargo, la traducción es extraña, pues la propiedad P, aun cuando sea compleja, puede ser tal que, por sí misma, sea incapaz de ser la naturaleza completa de un particular. Por ejemplo, P podría ser una longitud determinada o una masa determinada y no parece posible que un particular de primer orden haya de tener una longitud o una masa determinada y ninguna otra propiedad, cualquiera que sea. En tales casos sólo podría decirse que si, *per impossibile*, un particular tuviese P, y sólo P, entonces el particular sería de naturaleza compleja. Esto sugiere con fuerza que *la complejidad de P* es la que explica la complejidad de la naturaleza de los particulares que son P y que (4) no es un análisis reductivo de esa complejidad. No puedo encontrar ninguna otra traducción más satisfactoria, por lo que concluyo que (1) no puede analizarse en términos de primer orden.

Una vez que se concede que 'P es complejo' no puede analizarse puramente en términos de primer orden, entonces parece que debemos admitir que *ser complejo* es una genuina propiedad de segundo orden de los universales. La clase de los universales complejos es una clase abierta, no hay ninguna cota superior para los universales complejos.

Asimismo, la complejidad parece ser algo que es *idéntico* en todo universal complejo.

Si *ser complejo* es una propiedad genuina de segundo orden de los universales, entonces parece que *ser simple* no es una propiedad (posible) de segundo orden; pues *ser simple* es *no ser complejo* y, en el capítulo 14 § II, se arguyó que no es una propiedad la ausencia de una propiedad genuina. Sin embargo, este argumento muestra, a lo más, que una de las dos no es realmente una propiedad. ¿Por qué se le da la preferencia a *ser complejo*?

Ofrezco dos argumentos, aun cuando no sostengo que sean concluyentes. Ya hemos notado que:

(1) La propiedad P es compleja

implica formalmente

(2) Para todo particular x, si x es P, entonces x es de naturaleza compleja.

Sin embargo, es obvio que:

(1") La propiedad Q es simple

no implica formalmente

(2") Para todo particular x, si x es Q, entonces x es de naturaleza simple.

Ciertamente ninguna implicación formal de interés puede obtenerse de (1").

Al argumento de (1) a (2) lo denomino un caso de "el descenso a los particulares de primer orden". Sugiero que siempre está presente cuando hay una propiedad genuina de orden superior o (como lo veremos en el siguiente capítulo) una relación de orden superior. Si esto se acepta, entonces *ser simple* no es una propiedad genuina de segundo orden.

El segundo argumento para decir que *ser complejo* es una propiedad genuina en tanto que no lo es *ser simple,* se funda en el hecho de que la complejidad de una propiedad puede eslabonarse naturalmente con los poderes causales que proporcionan esa propiedad, de manera tal que esto no puede

hacerse con la simplicidad de una propiedad. Otras complicaciones de este argumento se posponen para más adelante.

Si este argumento es correcto, entonces estamos en posición de criticar como incorrecto un argumento de Hume. En la nota al pie de página (*Tratado,* L. I, part. I § VII) en la que arguye que *azul, verde* y *escarlata* son perfectamente simples, no tienen igual ninguna "circunstancia común" y, sin embargo, se asemejan entre sí, prosigue diciendo:

> Y de esto podemos estar ciertos, incluso de los mismos términos abstractos *idea simple*; éstos comprenden todas las ideas simples. Éstas se asemejan entre sí en su simplicidad y, sin embargo, por su misma naturaleza que excluye toda composición esta circunstancia en la que se asemejan no se distingue o separa del resto.

Pero, si la simplicidad no es una propiedad, podemos negar que las cosas simples se asemejen entre sí en el aspecto de su simplicidad. El predicado 'simple', esto es, 'no complejo', se une a todas las cosas simples, si las hay, pero esto no basta para la semejanza.

A diferencia de, digamos, la falsa propiedad de orden superior, *ser un color, ser complejo* es una propiedad formal o tópico neutral. (No sé cómo definir la noción de una propiedad formal o tópico neutral, pero confío que intuitivamente sea razonablemente clara. Mis paradigmas son puramente nociones lógicas, matemáticas y mereológicas y son, quizás, los únicos casos que han de admitirse.) Esto me lleva a presentar un principio que puede denominarse el principio *formalista*:

> Todas las propiedades de orden superior son propiedades formales.

Ésta, sin embargo, es una versión restringida del principio formalista. La versión no restringida que también estoy inclinado a defender, pero que sólo es pertinente para el siguiente capítulo, es:

> Todos los universales de orden superior son universales formales.

Comienzo la defensa del principio formalista (que presento con espíritu tentativo) considerando una tesis muy diferente: que todo universal está totalmente determinado por sus propiedades. Esta tesis lleva a un regreso al infinito, porque las propiedades de orden superior requerirían luego propiedades de un orden aún superior y así sucesivamente. El regreso parece ser vicioso; nunca alcanzamos propiedades que realmente determinen la naturaleza de ningún universal. De cualquier manera, es absurdamente no económica. Más aún, el establecimiento de la existencia de jerarquías infinitas de universales mediante razonamiento *a priori* está en conflicto total con los principios del realismo *a posteriori*.

Entonces, parece que en algún punto del regreso de propiedades de orden superior, debemos alcanzar propiedades tales que no tengan propiedades sino que sólo ellas mismas sean su mismo ser. Esta unicidad no puede ser un universal porque, por hipótesis, no es uno que pueda recorrer los muchos. (La interesante, pero con excesiva orientación racionalista, consideración de Abner Shimony, parece no tomar en cuenta esta última propuesta.)

No obstante, claro está, el argumento de los últimos dos párrafos se encuentran muy lejos de establecer el principio formalista de que las propiedades de los universales se confinan a ser propiedades formales o tópico neutrales, y podría pensarse que hay ejemplos plausibles reales de propiedades no formales de universales; por ejemplo, la intensidad o saturación de los colores.

Entonces, aquí está un argumento que pretende mostrar que no puede haber, o que al menos, no puede haber razones para postular, propiedades no formales de los universales. En el capítulo 16 § I, se arguyó que si ha de haber alguna razón para postular un universal, entonces éste debe dotar a los particulares que lo instancian con poderes causales que difieran de los poderes causales proporcionados por otro universal. La totalidad de poderes proporcionada por un universal debe ser única. Una propiedad de segundo orden, pero no formal, de un universal de primer orden, si es que hay alguna razón para postularla, debe, por tanto, dar su contribución especial al conjunto único de poderes proporcionados

por el universal de primer orden. Entonces, el problema es identificar cuál es, exactamente, esa contribución especial.

Podría pensarse que la tarea podría realizarse de la siguiente manera. La supuesta propiedad de segundo orden será lo común a varios universales de primer orden; cada uno de estos universales proporcionará sus propios poderes especiales a los particulares de primer orden. Pero el conjunto único de poderes posiblemente comprenderá traslapes. Muy bien puede haber un subconjunto de cada uno de estos conjuntos que sea común y peculiar a los conjuntos. Entonces, a la propiedad de segundo orden podría hacérsela responsable de este factor común y peculiar.

No obstante, este intento de solución del problema se enfrenta a grandes dificultades conceptuales. Es lógicamente imposible contrastar experimentalmente la hipótesis de que una propiedad de segundo orden hace cierta contribución a los poderes causales proporcionados por sus particulares (universales de primer orden) sobre los particulares de primer orden. En particular, no podría aplicarse el método de la diferencia; para aplicarlo tendríamos que *separar* la propiedad de segundo orden de sus particulares, los universales de primer orden. Si, entonces, los universales de primer orden a los que se ha reducido a este estado de invalidez, no proporcionasen ciertos poderes, que normalmente proporcionan a los particulares de primer orden, estos poderes faltantes podrían confiadamente atribuirse a la propiedad faltante de segundo orden. Sin embargo, tal separación es lógicamente imposible. Si la propiedad P tiene alguna propiedad no formal, P', entonces debe suceder que tiene P' en cada instancia de P. Sólo podríamos darle sentido a la separación de propiedades de segundo orden si sostuviésemos una teoría particularista de las propiedades, la que, en el capítulo 8, aseveramos haber refutado.

Pero si una hipótesis es tal que es lógicamente imposible contrastarla empíricamente, entonces no puede tomarla en serio un realismo científico acerca de los universales. No sostengo que este argumento sea concluyente; pero creo que da una razón fuerte para no postular propiedades no formales de segundo orden.

Sin embargo, he sostenido que los universales de primer orden pueden tener propiedades formales o tópico neutrales de segundo orden. ¿No se enfrentan las propiedades formales a la misma dificultad que acaba de desplegarse para las propiedades no formales de segundo orden? Sugiero que no. Considérese, como ejemplo de una propiedad formal, *ser conjuntivo*. Supóngase que P es una propiedad conjuntiva y que, de hecho, los conyuntos son Q y R. La *conjuntividad* de P parece ser una propiedad de segundo orden de P; ciertamente parece que no disponemos de ningún análisis de primer orden. (*Tener Q como conyunto* y *tener R como conyunto* no son propiedades de P. Véase § III.) Al mismo tiempo, hay un "descenso a particulares de primer orden": los particulares que son P deben tener al menos dos propiedades. Por el principio de instanciación debe haber particulares que sean P. Más aún, debe haber particulares que sean Q pero no R y otros que sean R pero no Q. Esto hace que, al menos lógicamente, sea posible determinar el "peso" causal de P, de Q sin R y de R sin Q, tres "esos" que serán todos diferentes. Si tenemos una buena teoría de la que se siga que un objeto que tengo Q y R *a la vez* proporcionará exactamente los poderes que P proporciona de hecho, entonces tendremos buenas razones para creer que P *es* la conjunción de Q y R. Así que podemos concluir que P es la propiedad de *ser conjuntiva*.

Ciertamente si Q y R son nómicamente coextensivas, de tal manera que, por necesidad nómica, para toda x, x es Q si y sólo si x es R, entonces no habrá razones para pensar que P es conjuntiva. Pero eso es tan sólo decir que no tenemos razones para postular propiedades conjuntivas cuando no hay coextensividad nómica, esto es, consideradas las circunstancias no tenemos ninguna razón para postular cierta especie de propiedad formal de segundo orden.

Creo que el argumento que aquí se ha desarrollado para el caso de la propiedad de conjuntividad puede repetirse, *mutatis mutandis*, para el caso de otras propiedades formales de segundo orden. Por ejemplo, las propiedades estructurales parece que tienen la propiedad *ser estructurado*. Ahora bien, siempre será posible, en principio, descubrir que alguna propiedad de primer orden tiene esta propiedad. Las propiedades estructurales comprenden diferentes particulares (distintas partes) con ciertas propiedades y estos particulares, quizás, mantienen ciertas relaciones entre sí. La posesión de esas propiedades por particulares diferentes serán distintos estados de cosas; así los estados de cosas pueden desempeñar un papel causal determinado. Incluso si los estados de cosas comprenden especímenes del mismo tipo, esto es, que diferentes particulares tengan exactamente la misma propiedad, los particulares diferirán en posición espacio-temporal y, así, podrán distinguirse en sus operaciones causales. Luego, una buena teoría nos permitiría reconstruir los poderes causales de la supuesta propiedad estructural, a partir de los poderes causales de sus constituyentes. Si la supuesta propiedad tiene estos poderes, confiadamente se la puede identificar como teniendo una estructura tal y cual (la que por sí misma no es una propiedad —véase § III) y, así, como teniendo la propiedad de *ser estructurada*.

Ahora puede notarse que *no* parece posible desarrollar un argumento de esta especie para la falsa propiedad de segundo orden, *ser simple*; éste es el segundo argumento para negar que realmente sea una propiedad.

Habrá dificultades especiales con posibles propiedades de segundo orden tales como *ser infinitamente complejo*. ¿Cómo puede mostrarse que una propiedad de primer orden tiene tal propiedad de segundo orden? Pero también hay dificultades especiales acerca de aseveraciones de que hay un número infinito de particulares de primer orden de cierta especie; por ejemplo, que hay un número infinito de estrellas. Creo que, en ambos casos, las dificultades surgen de perplejidades epistemológicas que rodean la noción de infinitud y no de la distinción entre universales de primer y segundo orden.

II *El principio de invariancia de orden*

Dado que admitimos propiedades de orden superior (sólo formales) Tim Oakley ha formulado la interesante cuestión acerca de si un universal que, digamos, es de segundo orden,

con universales de primer orden como particulares, puede tener, también, particulares de primer orden como particulares. Podríamos estar tentados a presentar un principio de invariancia de orden, similar al principio de invariancia instancial, a favor del cual se arguyó brevemente en el capítulo 19 § VII. Conforme a este último principio si un universal es *n*-ádico en una instanciación, entonces es *n*-ádico en todas sus instanciaciones, para toda *n*; no puede ser diádico en una ocasión, triádico en otra. El principio de invariancia de orden sostendría que si un universal tiene particulares de *orden* N en una instanciación, entonces sus particulares son de orden N en todas sus instanciaciones, para toda N; no puede ser de segundo orden en una instanciación, de primer orden en otra.

Quizás el principio de invariancia de orden sea verdadero, pero no lo encuentro tan atractivo como el principio de invariancia instancial. Parece que, *prima facie,* hay contraejemplos que son difíciles de eliminar. Por ejemplo, *tener tan sólo M partes,* donde M es determinada, parece ser una propiedad potencial tanto para particulares de primer orden como para universales de primer orden. No veo razón para negar que haya aquí identidad de propiedad.

Para el caso de los universales *poliádicos,* esto es, para las relaciones, podemos distinguir entre una forma fuerte y una débil del principio de invariancia de orden. El principio débil podría formularse así:

> Si hay un número de particulares y una relación que los relaciona, entonces cada particular es un particular del mismo orden.

El principio débil se satisface vacuamente para el caso de universales monádicos. Es más débil que el principio original porque podríamos aceptar el principio débil y, sin embargo, sostener que hay relaciones que, en una instanciación, relacionan particulares, todos de orden N y, en otra instanciación, particulares, todos de un orden diferente, M. Si el principio fuerte es verdadero, entonces todos los particulares en el campo de una relación son del mismo orden. Con el principio débil se abandona esta condición.

El principio débil es, intuitivamente, mucho más plausible que el principio fuerte. En efecto, Platón apela al principio débil en el *Parménides,* 133a-135a, cuando pregunta cómo es posible que la relación de conocimiento, o cualquier otra relación, pueda darse entre objetos de diferente orden, a saber, particulares de primer orden y Formas. En el reino de las Formas, el Amo es amo del Esclavo; en el reino de los particulares, los amos individuales son amos de esclavos individuales, pero ninguna relación semejante se da entre el Amo y esclavos individuales o entre el Esclavo y amos individuales.

Es claro que puede haber *predicados* que se aplican a *n*-tuplos, donde los miembros del *n*-tuplo incluyen particulares de orden diferente. Pero, aun cuando no sé como argüir a favor de la proposición, me inclino a aceptar la tesis de que ninguna relación corresponde jamás a estos predicados.

III *¿Tienen propiedades las propiedades de segundo orden?*

Lejos estoy de pensar que esté completa la defensa del principio formalista, pero es lo mejor que ha sido capaz de alcanzar. Para nada he defendido el principio débil de invariancia de orden, sino que simplemente he apelado a la autoridad de Platón. Paso ahora a la cuestión acerca de si las propiedades de segundo orden tienen ellas mismas propiedades. Si las tienen, entonces, siguiendo la misma línea de argumento empleada en el apartado anterior, las propiedades que tengan serán formales. Pero, ¿tienen propiedades? Argüiré que no.

La investigación del problema puede convenientemente comenzar por considerar una problemática dificultad; se refiere a la (aparente) propiedad de segundo orden, *ser una propiedad,* que poseen todas las propiedades de primer orden. Si aceptamos esta propiedad de segundo orden, entonces parece que ella, también, tendrá la propiedad *ser una propiedad.* Entonces surge un dilema. O bien esta segunda propiedad es una instancia de sí misma, o bien su nueva propiedad, *ser una propiedad,* es la propiedad *ser una propiedad de*

segundo orden la que, a su vez, tiene la propiedad, *ser una propiedad de tercer orden* y así *ad infinitum*. La dificultad acerca de estas alternativas es que, cualquiera que sea la verdadera, es presumiblemente una verdad que puede determinarse *a priori*. Esto ofende el principio de que las propiedades y relaciones que tienen los particulares, incluso los particulares de segundo orden y de órdenes superiores, es una cuestión *a posteriori*.

El mismo problema surge con la propiedad aparente, *ser un universal*. Ésta parece tener la propiedad *ser un universal* y se sigue un dilema similar.

Consideremos, primero, el dilema acerca de *ser una propiedad*. El segundo cuerno parece preferible, a pesar de la alarmante proliferación de universales con la que amenaza. En el capítulo 19 § VI, rechazamos la tesis de que puede haber estados de cosas que tengan la forma *Raa*. De manera consistente, parece que debemos negar estados de cosas de la forma R(P, P), en los que R es una relación de orden superior que relaciona una propiedad (o una relación) consigo misma. Pero, si rechazamos R(P, P) ciertamente también debemos rechazar P(P) que es simplemente el caso monádico. (Su "posibilidad" no surge al nivel de los particulares de primer orden.) Pero la aseveración de que *ser una propiedad* es una propiedad de sí misma, tiene la forma P(P); por tanto abandono el primer cuerno.

Ataquemos, pues, el segundo cuerno. Concedamos que todas las propiedades de primer orden tienen la propiedad (formal o tópico neutral) *ser una propiedad de primer orden*. También debe concederse que el predicado 'propiedad de segundo orden' se aplica a esta propiedad. Pero no todos los predicados de un lugar se aplican por virtud de propiedades. Intentemos negar que este predicado se aplique por virtud de una propiedad, *ser un predicado de segundo orden*. Si se puede sostener esta negación, se habrá rechazado el dilema.

Cortar el regreso en la propiedad de segundo orden *ser una propiedad de primer orden*, ¿no es un paso arbitrario? Quizás no. No sería arbitrario si tuviésemos alguna razón para pensar que ninguna propiedad de segundo orden tiene propiedades. (Aquí no digo "universales de segundo orden", porque creo que puede haber propiedades de relaciones de segundo orden. Véase cap. 24 § III.)

Creo que hay razones para pensar que, de hecho, ninguna propiedad de segundo orden tiene propiedades. Considérense los universales de primer orden; ahora considérense sus propiedades, las propiedades de segundo orden. Por el principio formalista, todas éstas serán formales o tópico neutrales. El conjunto de propiedades de segundo orden no puede incluir toda posible propiedad de segundo orden, porque aquí, como en cualquier otro lugar, sólo se admiten las propiedades instanciadas. (Supóngase, por ejemplo, que ningún universal de primer orden es infinitamente complejo. Entonces no habrá ninguna propiedad de segundo orden, *ser infinitamente complejo*.)

Supóngase, sin embargo, que está dado el conjunto de propiedades de segundo orden (pleonásticamente, el conjunto de propiedades de segundo orden realmente instanciadas). Ahora supóngase, además, que permitiésemos propiedades (formales) de las propiedades de segundo orden. Parece que las propiedades de tercer orden (y de órdenes superiores) que hay estarían lógicamente necesitadas por las propiedades de segundo orden que hay; las propiedades de tercer orden y de órdenes superiores serían lógicamente accesibles a partir de las propiedades de segundo orden.

Lo que acabo de decir es, realmente, sólo una generalización del problema original acerca de *ser una propiedad de primer orden*. Pero, dado el realismo *a posteriori*, esta ampliación del alcance del problema nos animará a hacer una de dos cosas. Primero, podríamos rechazar la tesis de que haya *alguna* propiedad de segundo orden. No obstante, por las razones dadas en el apartado anterior, encuentro difícil negar que haya algunas propiedades (formales) de segundo orden. La segunda alternativa, por la que me inclino, es la de admitir tales propiedades, pero negar que ellas, a su vez, caen bajo propiedades de un orden aún superior. Diversos predicados se aplican a propiedades de segundo orden, pero no por virtud de propiedades que aquéllas tengan.

Es verdad que este intento de salida nos deja con una versión a pequeña escala del problema al que se enfrenta

UNIVERSIDAD DE VALENCIA
BIBLIOTECA
FACULTAD DE FILOSOFIA

el nominalista. ¿Cuál es la base para la aplicación de los predicados que se aplican a las propiedades de segundo orden? Aquí, como en otros lugares, un problema que es insoluble a gran escala puede ser soluble en una pequeña. Si, por ejemplo, las propiedades que aparentemente atribuyen los predicados se encontrasen como *determinables* con respecto a *determinados,* entonces parece que saldríamos del bosque; pues, según se arguyó en el capítulo 22, no hay propiedades determinables, sino simplemente clases de propiedades determinadas, clases unidas por una serie de identidades parciales.

Un interesante ejemplo de una seudopropiedad a nivel de propiedades de segundo orden es *ser un universal.* Ésta parece ser un determinable que tuviese como determinados *ser un universal monádico, ser un universal diádico* y demás. (Dado el principio de invariancia instancial —*cf.* cap. 19 § VII—, ningún universal puede estar caracterizado por más de uno de estos determinados aparentes.) Si es así, *ser un universal* no es realmente un uno que corra a través de estos muchos. Si no es una propiedad de segundo orden, entonces automáticamente desaparece el problema acerca de si ella misma tiene la propiedad *ser un universal.*

No sé si puede mostrarse que son determinadas todas las aparentes propiedades de propiedades de segundo orden, como la propiedad de segundo orden *ser un universal.* Aun si esto no es posible, puede haber otras maneras de dar una explicitación de la aplicabilidad de predicados de un lugar a propiedades de segundo orden. Pero, para bien o para mal, propongo que las propiedades de segundo orden carecen de propiedades.

Aun si esto es así, todavía puede pensarse que el realismo *a posteriori* se enfrenta a un problema acerca de la propiedad de segundo orden *ser una propiedad,* pues se podría objetar que *a priori* sabemos que cualquier propiedad de primer orden es una propiedad.

No obstante, creo que esta objeción es incorrecta. Claro es que sabemos *a priori* que si algo es una propiedad, entonces es una propiedad. Pero esto no nos da conocimiento *a priori* para casos particulares. Dado un predicado que se

aplique a los particulares por virtud de un universal o de un rango de universales, aún podemos no saber si los universales en cuestión son propiedades (no relacionales) del particular o, en lugar de esto, son relaciones que tiene con otros particulares. Ni se requiere que nuestra ignorancia se deba tan sólo a no poder alcanzar un análisis lógico correcto del predicado. Podría necesitarse de una investigación empírica para determinar si cierto rasgo reconocible de un particular es, por una parte, una propiedad o, por la otra, una relación que mantiene con otros particulares.

Estas observaciones se aplican aun a la categoría más general de *universales.* Incluso si sabemos que un predicado se aplica a un particular, ¿sabemos siempre que se aplica o no se aplica por virtud de un universal o de un rango de universales? En otros términos, ¿sabemos siempre si el predicado es o no es un predicado *puro*? Luego que el análisis lógico del predicado ha hecho todo cuanto puede hacer, aún podemos seguir ignorantes acerca de esta cuestión. (De cualquier manera, como se señaló antes, *ser un universal* es un mero determinable.)

En resumen: se han defendido dos tesis centrales en este capítulo. Primero, la tesis del formalismo con respecto a propiedades de orden superior: que todas ellas son propiedades formales o tópico neutrales, a diferencia de "materiales". Segundo, que aun cuando los universales de primer orden tienen propiedades (formales), estas propiedades carecen, ellas mismas, de propiedades.

Estoy consciente de las limitaciones de mis argumentos en apoyo de estas tesis. Pero, quizás, las hipótesis tienen algún valor, por mal apoyadas que estén, en un territorio tan mal explorado. Espero que podré hacer algo mejor en el estudio del que considero que es un tema mucho más importante: *las relaciones* entre universales de primer orden.

IV *Propiedades relacionales de orden superior*

Antes de pasar al siguiente capítulo, diré una palabra acerca de *propiedades relacionales* de orden superior. En el capítulo

19 § II se arguyó que las propiedades relacionales de primer orden, aunque reales, pueden analizarse en términos de propiedades no relacionales y de las relaciones de los particulares de primer orden. *Mutatis mutandis,* lo mismo vale para las propiedades relacionales de orden superior. Sin embargo, será recomendable analizar ciertos detalles acerca de éstas.

Supóngase que un universal de primer orden tiene cierta relación con otro universal de primer orden. (Cuál pueda ser la naturaleza de esta relación será la tarea principal a desarrollar en el próximo capítulo.) U_1 tiene R con U_2. ¿Diremos que *tener R con* U_2 es una propiedad relacional de U_1? Aquí debemos ser cuidadosos; retrocedamos a la distinción trazada en el capítulo 13 § IV entre predicados puros e impuros. 'Descendiente de Carlomagno' es un predicado impuro; se aplica a cierta clase "abierta" de particulares por virtud de ciertas relaciones que se dan entre ellos y otro particular determinado, el primer Sacro Emperador Romano. Sin embargo, 'descendiente de reyes' es un predicado puro; es completamente improbable que *ser descendiente de reyes* sea una propiedad relacional genuina. Pero el predicado se aplica sólo por virtud de universales; propiedades y relaciones genuinas, aunque diversas, por virtud de las que se aplica el predicado.

Ahora bien, 'tener R con U_2' es un predicado *impuro,* pues U_2, aunque sea un universal de primer orden, también es un particular de segundo orden y aplicar este predicado a U_1 es aseverar que U_1 tiene cierta relación con este particular de segundo orden. *Ser descendiente de Carlomagno* es asunto de relaciones con sólo un particular; de manera similar, *tener R con* U_2 es asunto de una relación con sólo un particular (de segundo orden), una relación que U_1, y quizás otros particulares de segundo orden, mantiene con U_2.

Por tanto, dada la forma como hemos restringido el significado de los términos "propiedad" y "relación" en esta obra, *tener R con* U_2 no es una propiedad de U_1, ni siquiera una propiedad relacional. Para obtener una *propiedad* relacional necesitamos, al menos, un equivalente de segundo orden de *ser descendiente de reyes,* a saber, tener R con un miembro de alguna clase "abierta" de universales de primer orden.

Todo esto permanece sin cambio si U_2 misma es una propiedad relacional de primer orden (genuina); por ejemplo, *tener S con un F.* U_1 podría tener R con este U_2, pero *tener R con* (*tener S con un F*) aún no es una propiedad relacional genuina de U_1, pues S y F son particulares (de segundo orden). Se encontrará que estas sutilezas son pertinentes para el estudio del siguiente capítulo.

Hay que notar, también, como se señaló en el § I, que si P es una propiedad conjuntiva y Q y R son sus conyuntos, entonces *tener Q como conyunto* no es una propiedad genuina de P. A la luz de las observaciones que acabamos de hacer, es fácil ver que 'tener Q como conyunto' es un predicado *impuro.*

24. Relaciones de orden superior [40]

Este último tema del libro en manera alguna es ínfimo. Ciertamente es, de algún modo, la piedra angular del arco. No tan sólo completa la estructura sino que la cohesiona. Argüiré que los universales de primer orden pueden estar relacionados por relaciones de segundo orden. Las nociones de causalidad y de conexión nómica, de importancia central, han de analizarse en términos de estas relaciones de segundo orden. Se argüirá, además, aunque brevemente, que, a diferencia de las propiedades de segundo orden, las relaciones de segundo orden pueden (aun cuando pueden no) tener propiedades ellas mismas.

1 *Causalidad y conexión nómica*

Consideremos la relación de causalidad. ¿Puede o no puede analizarse esta relación sin apelar a universales de orden superior? La misma pregunta puede formularse acerca de la conexión nómica.

La tradición humeana de pensamiento acerca de la causa-

lidad y de la conexión nómica puede considerarse como un intento por dar un análisis de primer orden (elementarista) de estas relaciones; no se requiere ninguna relación de segundo orden entre propiedades. (Un humeano podría, aun cuando no necesita hacerlo, ir más lejos e intentar dar una explicitación nominalista, esto es, reductiva, de las propiedades. Esto, claro está, hace su tarea aún más difícil.) Por simplicidad restrinjámonos, por el momento, a considerar las conexiones causales y nómicas *generales* (p. ej., 'El arsénico causa la muerte'). El intento humeano toma la forma de producir proposiciones irrestrictamente cuantificadas acerca de particulares de primer orden (sean éstos sucesos, cosas o estados de cosas no nos importa por lo pronto), proposiciones de las que se sostiene que son análisis de proposiciones causales y nómicas. Cuál sea *exactamente* la forma que han de tener las proposiciones analizantes es un asunto incierto, una cuestión de debate entre humeanos, pues es muy difícil encontrar análisis humeanos que siquiera puedan dar la apariencia de ser satisfactorios. Nótese, sin embargo, que el proponente de un análisis humeano, al menos si es realista acerca de los universales, no necesita negarse variables que recorran propiedades y relaciones, así como particulares de primer orden. (Él puede tratar el llamado cálculo de predicados de "orden superior" con seriedad ontológica.) Todo lo que el humeano necesita negar es que la causación y la conexión nómica requieren la postulación de relaciones entre universales de primer orden.

Creo que el programa humeano es un fracaso, por valioso que haya sido como intento. En particular, el problema de los contrafácticos es un escándalo notorio para el programa. Los enunciados de conexión causal y de leyes de la naturaleza parecen apoyar enunciados contrafácticos de una manera que no lo hacen los meros enunciados irrestrictos cuantificados universalmente. Gran cantidad de ingenio se ha dedicado al intento de salvar el abismo, pero creo que el ingenio se ha desperdiciado. De cualquier manera, a nivel de mera intuición, "la conjunción constante" es una explicitación completamente inadecuada de la majestuosa y terrible necesidad de causa y de ley natural.

Por tanto, propongo que intentemos dar una explicitación de las conexiones causal y nómica en términos de relaciones de *segundo orden;* relaciones irreductibles entre universales de primer orden. Hay dos tesis implícitas. Primera, la conexión causal es reductible a la conexión nómica; segunda, en la conexión nómica un universal necesita a otro. La *F-idad* necesita la *G-idad,* o bien *ser F* necesita *ser G.* O aun *ser un F* (un universal particularizante) necesita *ser otro F.* (Esta necesitación no debe confundirse con la necesitación lógica.)

Primero, la conexión entre causación y ley. Esto no es muy controvertido. Parece ser una buena intuición de la tesis humeana que la conexión causal es una forma de conexión legaliforme; esto preserva la intuición de sentido común de que ciertas causas, actuando en ciertas circunstancias, producen ciertos efectos. La única tesis acerca de la causalidad que niega esta conexión entre causa y ley es la tesis singularista que sostiene que lo que causa algo en una situación particular no tiene pertinencia alguna sobre lo que causa algo en otra situación. (Un breve análisis del singularismo se da en el capítulo 2 § VI.) Claro está que es verdad que incluso cuando reconocemos que cierta secuencia es causal, es probable que la descripción que podamos dar de la secuencia no proporcione ningún enunciado legaliforme que cubra la secuencia en cuestión. Quizás esta propuesta no le fue muy clara a Hume, pero sí les es clara a los sofisticados humeanos posteriores. Todo lo que se necesita que sea verdadero es que *haya* alguna conexión legaliforme, no necesariamente conocida por alguien, que instancie la secuencia. Es difícil negar que, en este sentido, las secuencias causales comprendan conexiones legaliformes.

Así pues, concedemos que la causación comprende una conexión legaliforme. Pero ¿qué hay con la misma conexión legaliforme? ¿Es ésta una cuestión de relaciones de segundo orden? Esta propuesta es mucho más controvertida. Sin embargo, tras alcanzar la tesis de que realmente están conprendidas tales relaciones, fui gratamente sorprendido al descubrir que Michael Tooley había llegado independientemente a una tesis muy similar (Tooley, por publicarse). Aun, de

manera más interesante, él la alcanzó desde una dirección diferente, no como un resultado de pensar en los universales, sino como un resultado de pensar en las leyes de la naturaleza.

Tooley le da mucho peso al siguiente caso imaginario. Supóngase que hay diez, y sólo diez, especies diferentes de partículas elementales en el universo. Supóngase que las interacciones de cualquiera dos especies de partículas (incluyendo la interacción de una partícula con unos "mellizos") las gobiernan leyes distintas y mutuamente irreductibles. No puede haber otra (s) ley (es) más general (es) de la(s) que estas leyes sean especificaciones. Esto nos da cincuenta y cinco conjuntos posibles de leyes irreductibles de interacción, pero sólo se conocen cincuenta y cuatro conjuntos. Esto es así porque las condiciones que acotan el universo son tales que nunca, en momento alguno, hay algún encuentro entre partículas de tipo A y de tipo J. No hay aquí ninguna dificultad nómica; tan sólo sucede que nunca se encuentran partículas de estos tipos.

En esta situación, arguye Tooley, tendríamos muy buenas razones para creer que hay un conjunto de leyes definido, único, irreductible, pero totalmente desconocido, que gobierna las interacciones de una partícula de tipo A con una partícula de tipo J. La existencia de los otros cincuenta y cuatro conjuntos de leyes es una excelente razón inductiva para creer que hay un quincuagésimo quinto conjunto. Pero es claro que no podemos conocer la naturaleza de este conjunto de leyes.

Tooley arguye que ninguna tesis humeana acerca de las leyes, por compleja que sea, puede dar una explicitación de este caso, pues un humeano estaría forzado a decir que es imposible que, en tales circunstancias, pueda haber tal conjunto de leyes determinadas pero desconocidas. Un caso similar al de Tooley lo propuso, independientemente, C. B. Martin. Pero como Tooley ve la cuestión, la refutación del humeísmo lejos está de agotar el interés del caso. Él nos pide que consideremos cuál es el fundamento ontológico, el hacedor de verdad, de las proposiciones desconocidas que aseveran la existencia del quincuagésimo quinto conjunto de leyes.

El único hacedor de verdad plausible, disponible, él lo señala, son las *propiedades* (concebidas como universales) que hacen de las partículas de tipo A y las de tipo J el tipo de partículas que son, junto con las *relaciones* (también universales) que, si se dan entre especímenes de estos dos tipos de partícula creo que dispararían el tipo especial de interacción, la que a su vez comprendería diversas propiedades y relaciones. Él extrae la conclusión de que las leyes desconocidas mismas sólo pueden ser *relaciones* (de segundo orden) entre estas propiedades y relaciones de primer orden.

Creo que con este caso Tooley ha proporcionado un poderoso apoyo a favor de la tesis de que las leyes de la naturaleza son relaciones de universales. Sin embargo, al mismo tiempo, el caso hace surgir problemas molestos para la tesis particular de leyes de la naturaleza que yo deseo sostener. Las leyes, en el caso de Tooley, serían leyes *no instanciadas* y no habría "descenso a particulares de primer orden", yendo así en contra del principio de instanciación. De esta manera, por el momento, dejaré de lado casos como el de Tooley. Luego de haber desarrollado más mi propuesta, sugeriré un análisis del caso de Tooley.

De cualquier manera, es claro que el realismo acerca de los universales es una condición *necesaria* para resolver el problema de causa/ley siguiendo estas líneas generales. No es suficiente porque aun un realista puede ser elementarista con respecto a las relaciones en general, o a las relaciones comprendidas en la necesitación causal y nómica en particular. Una solución en términos de relaciones de segundo orden le está vedada al nominalista. Él debe dar una explicitación humeana de causa y de ley o bien adoptar las excentricidades de una explicitación singularista de la causación. Al carecer de universales, ¡el nominalista no puede relacionarlos! Así que está clavado en la cruz humeana o en la singularista.

Pero si son insatisfactorias tanto una tesis humeana como una singularista de causa y de ley, como se reconoce ampliamente, y si la explicitación de causa/ley en términos de relaciones de segundo orden puede hacerse razonablemente plausible, entonces causa y ley, por sí mismas, constituyen

un argumento poderoso a favor del realismo acerca de universales. Considero que esto es parte, al menos, de lo que se encuentra tras la insistencia de Peirce en subrayar el nexo entre el realismo acerca de los universales y la legalidad de la conducta de las cosas. Peirce arguye que puesto que hay ley, debe haber universales.

Intentemos ahora formular más plenamente una doctrina de la necesitación. La primera propuesta en la que debe insistir un empirista es que la relación entre los universales en cuestión no es la de necesitación *lógica*. (Cook Wilson, cuyas tesis por otra parte eran similares a las nuestras, sostuvo que la relación era lógica. Véase el último apartado de este capítulo.)

En el capítulo 17 se arguyó que pueden aplicarse diferentes predicados, que sean a la vez abiertos y puros, a exactamente la misma clase de particulares y aplicarse por virtud de exactamente los mismos universales o rango de universales, pero en formas semánticamente diferentes. Los predicados "nombrantes" simplemente etiquetan el (los) universal (es) en cuestión, los predicados "analizantes" elucidan, en parte al menos, la naturaleza compleja del (de los) universal (es). (Si los universales no son complejos, entonces no se les aplica ningún predicado analizante.) Los predicados "externos" tales como 'quebradizo', identifican un universal o un rango de universales por referencia a las relaciones que los particulares que caen bajo el predicado tienen con otros particulares de otra especie.

Ahora bien, cuando hay necesitación nómica es posible, mediante una elección adecuada de predicados *externos*, presentar la conexión como lógica. Es, de esta manera trivial, que los padres necesitan lógicamente la producción de sus hijos. Pero si se usan exclusivamente predicados nombrantes o analizantes, ni siquiera parecerá que haya nexos lógicos entre universales nómicamente ligados. Tales relaciones de orden superior pero no lógicas han de descubrirse empíricamente por los métodos de la ciencia natural, en particular por el método experimental. Donde se dan cualesquiera de esas relaciones, es lógicamente posible que no se hubiesen

dado. Esta última es otra intuición preservada por los análisis humeanos.

La gran dificultad que debe sentir quienquera que tenga un temperamento empirista, acerca de estas relaciones de segundo orden, es que son demasiado buenas para ser verdaderas. Parece que resuelven el problema de la naturaleza de la causación nómica de manera puramente verbal. Tooley intenta superar la aparente dificultad haciendo que las relaciones de segundo orden sean teóricas o postulacionales; son esas relaciones entre universales que dan cuenta de la conjunción constante de los particulares que caen bajo universales.

Pero, creo que también es útil considerar el caso paralelo de los universales de primer orden. Supóngase que P tiene la propiedad de *ser complejo*. En el capítulo 23 § I se arguyó que ésta es una genuina propiedad de segundo orden, no analizable en términos de propiedades de particulares de primer orden. Si P es complejo, entonces es claro, los particulares que son P (por el principio de instanciación hay tales particulares) deben ellos mismos ser de naturaleza compleja. Éste es el "descenso a particulares de primer orden". Hay Ps y para toda x, si x es P, entonces x es de naturaleza compleja. Sin embargo, esta proposición implicada formalmente no implica formalmente que P sea complejo. P podría ser simple y, sin embargo, toda x que sea P podría ser de naturaleza compleja porque tuviese otras propiedades además de P.

De manera similar, supóngase que P (*ser P*) necesita nómicamente Q (*ser Q*). P, por el principio de instanciación, está instanciada; hay Ps y para toda x, si x es P, entonces x es Q. Éste es el "descenso a particulares de primer orden". (Realmente, tendríamos que caracterizar esta proposición conforme a un respecto que no viene a cuento por ahora.) Sin embargo, esta proposición implicada formalmente ("la proposición humeana") no implica formalmente que P necesite nómicamente Q. Si admitimos el fenómeno en el caso de las propiedades de segundo orden, ¿por qué no también en el caso de las relaciones de segundo orden?

Los humeanos, claro está, intentan reducir causa y ley a no más que conjunción constante; pero incluso ellos ven que esta reducción es contraintuitiva. Intuitivamente es súmamente fácil trazar la distinción entre ley genuina y mera coincidencia, incluso coincidencia a nivel cósmico. Esta intuición se respeta en nuestro análisis. Aun cuando la necesidad nómica implica formalmente la conjunción constante, la conjunción constante no implica formalmente la necesidad nómica. La conjunción constante es una mera indicación de que está presente la necesidad nómica. Es función del método experimental distinguir la conexión nómica genuina de la mera coincidencia. Si la coincidencia fuese genuinamente cósmica, entonces, claro está, el método experimental desgraciadamente fallaría en detectarla.

Pasemos ahora del tema de la conexión nómica en general a la conexión causal en particular. *Ser Q* necesitando *ser R* no es en general, claro está, un caso de causación. La causación es un asunto complejo. Sin embargo, puede ponerse bajo esta fórmula como un caso especial. Supongamos que algo actúa sobre cierto objeto *a* y que, como consecuencia, durante el intervalo siguiente, *t*, sufre una serie de cambios, E. El predicado 'sufre E durante el intervalo *t*' se le aplica ahora al objeto *a*. Lo que es más, puesto que E es una secuencia perfectamente definida de propiedades y supongamos que *t* es un intervalo temporal perfectamente definido —por ejemplo, de exactamente cinco segundos— *sufre E durante un intervalo temporal t* será una propiedad verdadera. Podemos considerarla sea como una propiedad relacional del particular *un ahora,* o bien como una propiedad estructural no relacional de una "rebanada" temporal de *a* concebido como un objeto de cuatro dimensiones. Es esta propiedad de primer orden la que es el segundo término en la relación no simétrica de orden superior de necesitación nómica, la relación que determina la naturaleza de la secuencia causal. *a sufriendo E durante un intervalo temporal* es la *cosa necesitada* (cierto estado de cosas).

Hasta aquí con el segundo término de la relación de orden superior. ¿Qué hay con su primer término? Éste, en parte, será dado por algunas de las propiedades no relacionales de *a* en el instante en que *t* comience a correr, las propiedades no relacionales de *a* que sean pertinentes para que se dé la secuencia E en *a* durante el intervalo temporal *t*. Lo que sea una cosa es pertinente para determinar qué le sucede. También estará dado por algunas de las propiedades relacionales de *a* en el mismo instante. Cuál sea el entorno de una cosa es pertinente para determinar lo que le sucede. Estas propiedades pertinentes de *a,* no relacionales y relacionales, pueden tomarse conjuntivamente. Como tales, forman una única y muy compleja propiedad actual de *a*. Denominaremos "C" esta propiedad. Es *ser C* la que necesita *sufrir secuencia E durante intervalo temporal t*. Cierta cosa en cierto entorno sufre ciertos cambios. Si hay otro particular, *b,* que también es C, también sufrirá una secuencia del mismo tipo. (Éste es el "descenso a particulares de primer orden".) Cierto estado de cosas produce cierto estado de cosas.

Intentemos darle sustancia a esto analizando un caso real. Una manga roza una taza sobre la mesa; como resultado, la taza cae de la mesa y se rompe. Notamos con claridad que la *descripción* que acabamos de dar del incidente no procede, en manera alguna, en términos de las propiedades y las relaciones de la taza y de los demás objetos en juego. Y, mucho menos, se confina a las propiedades y relaciones causalmente pertinentes a los objetos. Esto no es embarazoso para una filosofía que hace una distinción clara y tajante entre predicados, por una parte, y los universales por virtud de los cuales se aplican los predicados, por la otra. La taza y los otros objetos tendrán un número indefinido, quizás infinito, de propiedades no relacionales y relacionales. Pero estas propiedades tendrán que ser determinadas científicamente, en la medida en que puedan determinarse. Un subconjunto de las propiedades es nómicamente pertinente para el resultado que se produce —y tomadas conjuntamente lo necesitan. La "conjunción constante" sólo está implicada formalmente a nivel de estas propiedades nómicamente pertinentes. Claro está que un humeano sofisticado, podría aceptar todo esto si aceptase propiedades y relaciones objetivas y universales.

En el discurso ordinario probablemente hablamos del contacto con la manga rozante como de *la* causa de que la taza se cayera y se quebrara; en esto tendríamos alguna justificación para hablar así y no tan sólo una justificación práctica; pues el rozamiento por la manga es la *alteración* en la situación sin la cual el efecto, o algún efecto muy similar, no se habría dado. Los otros factores en la situación son meras "condiciones fijas" o, cuando hay alteraciones, la alteración afecta sólo en un grado menor el resultado final. Sin embargo, todas las condiciones fijas y todas las alteraciones son causalmente pertinentes para el resultado final. Debemos, por tanto, formar la noción de la *causa total.* Éste es un estado de cosas: la manga, la taza y la mesa tienen *todas* esas propiedades, no relacionales y relacionales, que son causalmente pertinentes para el resultado exacto. Por ejemplo, entre las propiedades relacionales implícitas habrá unas determinadas por propiedades no relacionales de la tierra y del sol junto con relaciones de la tierra y del sol con la manga, la taza y la mesa.

En este momento tenemos que enfrentarnos a la dificultad que formula Russell (1926, p. 22), por ejemplo, de que si pensamos en términos de causa total, entonces será imposible que no consideremos todo el estado del universo en el momento en que la manga tocó la taza. El razonamiento tras la objeción es el siguiente. El estado de cosas inicial necesita el resultado sólo cuando no interfiera ningún factor externo. Supóngase, por ejemplo, que estoy en posición de impedir la caída de la taza pero no logro hacerlo debido a reflejos lentos. Entonces, parecería necesario incluir la condición de mis reflejos en la causa total. Pero también sobre mí se pudo haber actuado; algo podría haberme ocurrido, quizás incluso después del rozamiento de la manga, para avivarme de tal manera que aún actuase a tiempo. Por tanto, debe incluirse la ausencia de tales factores de avivamiento. Se sugiere, entonces, que cuando consideremos todas esas interferencias potenciales, interferencia con interferencia, etcétera, los regresos resultantes no podremos detenerlos sin recorrer el estado total del universo en ese momento. Sólo entonces alcanzamos la causa *total.*

Razonar de esta manera es aterrarse innecesariamente. La causa total debe ser compleja, pero no será así de compleja; pues, de hecho, es perfectamente compatible con la noción de necesitación nómica, el que una causa compleja necesite un efecto (secuencia E sobre el intervalo temporal *t*) *siempre que nada interfiera.* La cláusula calificativa hace surgir, de inmediato, la sospecha de circularidad, pero es una sospecha infundada. Es compatible con la regla de hierro de la necesidad nómica.

Como se presagió unas cuantas páginas atrás, la cláusula calificativa comprende un pequeño debilitamiento de la fuerza de la frase "conjunción constante" cuando se dice que la necesitación nómica implica formalmente la conjunción constante; pero eso es todo. La ausencia de circularidad se hace evidente cuando se recuerda que hemos rechazado universales negativos (cap. 14 § II). En un particular, la falta de una propiedad o una relación genuina no es, por sí misma, una propiedad o una relación. Por tanto, sería muy erróneo decir que particulares con ciertas propiedades y en ciertas relaciones, *más* una ausencia de otros factores interfirientes, necesitan nómicamente cierto efecto. La ausencia *no* es otro factor causal. Es verdad que, dados genuinos factores interfirientes (otros particulares con ciertas propiedades), el resultado original puede modificarse o no darse para nada. Pero esto es sólo porque la causa total será diferente, si se hace esta adición. Naturalmente, entonces necesitará un efecto de una naturaleza diferente.

Ciertamente es concebible que no haya ninguna cota superior teórica para los factores adicionales que puedan añadirse a la causa total, modificándose, con cada adición extra, el efecto necesitado por la causa total previa. Sin embargo, cada causa total real necesitará nómicamente su efecto.

Por desalentador que sea para un ateo, tal como yo lo soy, el tener que admitirlo, aquí tenemos un modelo para la interferencia de Dios, por medio de milagros, en el desarrollo de procesos naturales ordinarios. Es tentador argüir que si Dios puede superar las necesitaciones físicas, entonces éstas no son *necesitaciones,* después de todo. Pero una necesitación física no deja de ser una necesitación tan sólo porque

el efecto no se dé si Dios interfiere. La inactividad de Dios en las circunstancias ordinarias no es un factor causal extra en la situación; entonces, la causa física es la causa *total.* Pero, si Dios interfiere, entonces la determinación de su voluntad se hará parte de una nueva causa total que necesita un efecto diferente.

En este punto podemos abandonar la cuestión particular de causalidad y volver a un asunto que hizo surgir el argumento de Tooley. El caso de Tooley parecía ser un argumento poderoso para decir que las leyes de la naturaleza comprenden relaciones entre universales de primer orden; pues, en el caso de las partículas de tipos A y J que nunca interactúan, no parecía haber otro hacedor de verdad para la ley de su interacción. Por otra parte, sin embargo, si la forma de una ley de la naturaleza es que *ser F* necesita *ser G* y si aceptamos el principio de instanciación (hay que notar que Tooley no está inclinado a hacerlo), no hay en este caso ninguna propiedad de *ser F.* En este caso, *ser F* sería cosa de que una partícula de tipo A tuviese una relación de especie R con una partícula de tipo J; pero, por hipótesis, esto nunca sucede. Así pues, el caso parece amenazar la tesis particular acerca de la necesidad nómica que yo (a diferencia de Tooley) he adoptado. Hay que notar que, en tales casos, *a fortiori,* no habría "descenso a particulares de primer orden".

Sugiero que la "ley" de Tooley no es realmente una ley, sino simplemente una ley *potencial.* Una ley potencial la concibo como algo más que una mera ley lógicamente posible; es un "potencial real". ¿Cuál es, entonces, el hacedor de verdad para tal ley potencial? ¿No se requerirá aún una relación de segundo orden entre los universales de primer orden *ser una partícula de tipo A, R,* y *ser una partícula de tipo J*? Si es así, entonces es un mero subterfugio verbal denominarla ley "potencial".

No obstante, sugiero que los hacedores de verdad para tal ley potencial serían simplemente los tres universales mismos. Considérese el caso de una ley actual. Aun cuando los universales implícitos no necesiten lógicamente la relación, la relación de necesitación nómica vale por virtud de que los universales son lo que son. (Es parte de la *naturaleza* de *ser F* necesitar *ser G.*) Así que mi sugerencia es, para el caso de una ley meramente potencial, que los universales implícitos son tales que *si* se instanciasen las condiciones antecedentes, los universales implícitos necesitarían cierto consecuente (desconocido en este caso).

Concluyo que ambos podemos usar el caso de Tooley para argüir a favor de una explicitación de segundo orden de la necesidad nómica y dar un análisis del caso que respete el principio de instanciación.

II *¿Otras relaciones de segundo orden?*

Hay que hacer notar que la relación de necesitación nómica es un universal formal o tópico neutral, como las propiedades de segundo orden admitidas en el capítulo anterior. Creo que la tesis del formalismo vale para los universales de segundo orden, tanto monádicos como poliádicos. Creo que un argumento en contra de las *relaciones* "materiales" de segundo orden puede construirse siguiendo las mismas líneas del argumento en contra de las propiedades "materiales" de segundo orden, pero me excuso de la tarea de desarrollarlo. Aquí pregunto, simplemente, por qué otras relaciones tópico neutrales de segundo orden han de admitirse.

Claro está que los universales de primer orden pueden estar relacionados sin que estas relaciones sean de segundo orden. Esto sucede donde podemos dar un análisis de la relación puramente en términos de primer orden. Dos propiedades, P y Q, pueden ser *conyuntos de la misma propiedad conjuntiva;* éste parece ser un universal poliádico genuino. Pero, para que valga esta relación, es lógicamente necesario y suficiente que haya un particular de primer orden, *x,* tal que *x* es P y *x* es Q. Este estado de cosas de primer orden *constituye* la relación. Por contraste, nuestra preocupación es ahora acerca de si hay otras relaciones *irreductibles* de segundo orden además de la de necesitación nómica.

Sugiero que sólo hay otros dos candidatos así: la *exclusión nómica* y la *probabilificación nómica.*

La exclusión nómica tendrá, como su forma general: *ser F* excluye nómicamente *ser G* (donde F y G pueden muy bien ser tanto relaciones como propiedades). Tendría que añadirse que aun cuando, por hipótesis, los particulares que son F nunca son G, hay, sin embargo (existiendo en algún tiempo), particulares que son G. De otra manera, el principio de instanciación fallaría para G; entonces G no sería un universal genuino y no habría nada con lo cual F pudiera tener una relación de segundo orden. Es claro que será un asunto empírico el si hay una relación real de exclusión nómica dándose entre universales. (Tom Richards sugiere que un ejemplo sería el principio de exclusión de Pauli.) Igualmente, es una cuestión empírica el si hay una relación de necesitación nómica.

La probabilificación nómica cae entre la necesitación y la exclusión nómicas. En efecto, la necesitación nómica puede considerarse como el grado mayor de probabilificación (grado 1) y la exclusión nómica como el grado ínfimo (grado 0). La noción de probabilificación es algo difícil, pero creo que puede admitirse. La sugerencia es que *ser F,* digamos, ha de probabilificar *ser G,* sin necesitarlo o excluirlo. Presumiblemente debe darse el "descenso a particulares de primer orden". A fin de satisfacer esta exigencia parece que una proporción de la clase (intemporal) de los Fs debe ser G, una proporción que responda al grado de probabilificación. La noción de proporciones de clases infinitas lleva a dificultades y la clase de los Fs puede ser una clase infinita. Pero quizá ese problema puede superarse. A pesar de la aritmética transfinita ortodoxa, parece que hay *algún* sentido claro en el que la clase de los número naturales pares es de la mitad del tamaño de la clase de los números naturales.

A fin de obtener una relación probabilificante genuina, tendrá que estipularse que no hay ningún universal, U, tal que *ser F y ser U* necesite *ser G* en tanto que *ser F,* sin ser U, excluye *ser G.* (O, de manera alternativa, ninguna U tal que *ser F y ser U* excluye *ser G,* mientras que *ser F,* sin ser U, necesita *ser G.*)

Tales "relaciones de necesitación parcial" de orden superior, que a nivel de particulares de primer orden inclinan

pero no necesitan absolutamente, parecen ser una posibilidad. Si lo son, las relaciones de segundo orden podrían invocarse incluso en el caso de las leyes probabilísticas. Si todas las leyes son probabilísticas, entonces serán la única especie de relación de segundo orden.

Aun si hay relaciones de necesitación plena entre universales particulares, esto no implica formalmente la verdad del determinismo estricto, pues podría haber otras relaciones entre universales que sólo fuesen probabilificantes. Al mismo tiempo, en el capítulo 16 § I señalamos que a menos que una propiedad o una relación proporcione un poder, activo o pasivo, a sus particulares, no hay razón para postular su existencia. Más aún, es sólo en la medida en que los diferentes universales proporcionan poderes (genéricamente) diferentes a los particulares, que aquéllos pueden identificarse como universales diferentes. En efecto, al dar una explicación de la necesidad causal y de la necesidad nómica en general, en términos de relaciones de segundo orden, hemos ligado el poder con las relaciones de segundo orden, así que ahora podemos reformular la doctrina del capítulo 16 diciendo que sólo pueden conocerse los universales en la medida en que entren en relaciones entre sí. Esto da una justificación pragmática del principio de que *todo* universal entra en tales relaciones con al menos otro universal y que, directamente o por la vía de otros universales, todo universal está ligado con cualquier otro universal. Ésta no es aún una justificación del determinismo estricto porque, en casos particulares o en todos los casos, la relación sólo puede ser de probabilificación nómica; pero muestra que "el reino de los universales" (para hablar en un lenguaje ilegítimamente platónico) debe ser un reino unificado, hasta donde puede ser conocido.

Antes de concluir con este apartado tomaremos breve nota de casos en los que, *prima facie,* un particular de primer orden está relacionado con un universal o con un conjunto de universales. El rosa puede ser el color favorito de Ángela. Ángela, un particular de primer orden, parece tener relaciones con el conjunto de los matices determinados de rosa, que son universales de primer orden. Sin embargo cuando se

investigan tales casos, parece que encierran una conexión causal o, al menos, nómica. De manera cruda, las cosas que son rosa producen cierto efecto en Ángela. *Las cosas* con las propiedades 'rosa' producen un efecto de cierto naturaleza (indicado burdamente) en Ángela. Sus propiedades especiales no se especifican, pero ella debe tener ciertas propiedades que la predisponen a este efecto. Entonces, lo que realmente está implícito es una relación entre universales de primer orden.

III *¿Caen bajo universales las relaciones de segundo orden?*

En el § I se hizo notar que en las situaciones causales son extremadamente complejos los universales entre los que se dan las relaciones de necesitación (o de probabilificación). Cuando también se recuerda que, conforme al argumento de este libro, no hay universales determinables sino sólo *determinados* —ninguna longitud, sólo longitudes determinadas, ninguna masa, sólo masas determinadas— se verá que la "conjunción constante" comprendida en la necesitación causal es un asunto bastante teórico. Si esa causa se repite, entonces se sigue el mismo efecto. Pero en las transacciones macroscópicas causales, de cualquier manera, no hay ninguna razón especial para pensar que justamente esa causa se repetirá jamás.

Sin embargo, no es éste el fin del asunto. En el capítulo 22 § V se señaló que las leyes de la naturaleza no son, en general, de la forma simple 'para toda x, si x es P, entonces x es Q', donde P y Q son propiedades. En lugar de esto encontramos una correlación funcional, una variación concomitante, entre clases de universales. Con mucha frecuencia, al menos, estas clases serán clases de universales determinados, todos ellos 'cayendo bajo el mismo determinable'; por ejemplo, la clase de todas las diferentes temperaturas instanciadas realmente. Hemos considerado el principio de unidad de tales clases; éste es cosa de identidades parciales que ligan los universales individuales unos a otros.

Entonces, la causa tendrá entre sus propiedades un miembro de la clase K, donde K es cierta clase estructurada de propiedades determinadas. Esta propiedad es la propiedad causalmente pertinente de la causa, la propiedad por virtud de la cual el particular que es la causa produce cierto efecto. La propiedad causalmente pertinente del efecto será miembro de una clase estructurada, L, similar. La relación de necesitación (o de probabilificación) nómica estará dada por una función que ligue miembros individuales de K con miembros individuales de L. La función escoge una relación entre universales. Cuando son complejas las propiedades causalmente pertinentes de la causa y del efecto, como lo serán al menos en contextos macroscópicos, la función será una resultante de funciones más simples; son estas *últimas* las que consideramos como "las leyes de la naturaleza".

En este lugar estamos listos para formular la pregunta acerca de si hay universales de tercer orden bajo los que caen las relaciones de segundo orden de necesitación, probabilificación y exclusión. No puedo ver qué *relaciones* de tercer orden podrían tener entre sí tales relaciones pero, quizás, podrían tener ciertas *propiedades*. En el capítulo anterior negamos que pudiesen tener propiedades las propiedades de segundo orden, pero el caso puede ser diferente para las relaciones de segundo orden.

Formulemos, primero, la siguiente pregunta. Supóngase que es un hecho de la naturaleza (como con frecuencia parece serlo) que para cierta clase de secuencias causales (o de otras conexiones nómicas) una función idéntica nos conduce de un miembro particular de la clase K al miembro apropiado de la clase L. ¿No tendremos, entonces, exactamente la misma especie de necesidad nómica en cada caso? ¿No será esta identidad una propiedad (formal) de las relaciones de segundo orden en juego? Y, si esto es así, ¿no será la identidad una propiedad de tercer orden?

En este punto debemos detenernos. Estamos suponiendo que la *necesitación nómica* (para usarla como nuestro ejemplo) es una relación de segundo orden y, por tanto, un universal genuino. Si esta relación ha de tener propiedades, entonces éstas deben reflejarse en cada par de instancias

que caen bajo la relación. Sólo así habrá un pleno "descenso a los particulares" (en este caso, descenso a universales de segundo orden). La propiedad de tercer orden no puede ser, simplemente, una propiedad formal que posee la *necesitación nómica* cuando conecta los miembros de las clases particulares de universales K y L. Tal "propiedad" restringida de necesitación nómica, en caso de darse, es algo que hay que analizar en términos de segundo orden.

Si la *necesitación nómica* ha de tener una propiedad, entonces tendrá que ser algo que exhiba cada instancia de necesidad nómica que ligue parejas de universales. Las necesidades de la naturaleza tendrán que tener una forma común. Al mismo tiempo, claro está, la naturaleza *a posteriori* de nuestro realismo exige que la existencia de esta forma sea un mero hecho, no una necesidad lógica.

Las necesidades de la naturaleza podrían tener una forma común, por accidente cósmico, para decirlo de alguna manera. Esto es paralelo a un accidente cósmico de primer orden lógicamente posible; un universo humeano, sin necesidad nómica, que simule un mundo sujeto a esa necesidad. Pero, aun cuando no es lógicamente concluyente, el comportamiento legaliforme del universo es la mejor evidencia que hay a favor de las necesidades (o probabilificaciones) nómicas. De igual manera, la exhibición de un patrón común a todas las necesidades nómicas sería la mejor evidencia, aun cuando no lógicamente concluyente, para adscribir una propiedad a la relación de segundo orden de *necesitación nómica*. Lo mismo valdría para *probabilificación nómica* en diferentes grados y también para *exclusión*.

Nosotros ni siquiera sabemos cuál de las posibles relaciones de segundo orden vale entre universales de primer orden. Hay alguna sugerencia de que las leyes de la naturaleza se conforman a algún patrón general; pero la cuestión acerca de si, de hecho, hay propiedades de las relaciones nómicas, parece una cuestión altamente especulativa en el estado actual de nuestro conocimiento.

La tabla que sigue intenta dar una visión sinóptica de las posiciones que hemos adoptado acerca de los universales de orden superior. Acerca de los universales de tercer orden,

los únicos tipos posibles que no hemos estudiado ni siquiera brevemente, son las relaciones de propiedades de segundo orden (a saber, relaciones entre propiedades de propiedades de primer orden y relaciones entre propiedades de relaciones de primer orden). Aquí sólo diré que no veo ninguna razón para creer que sean posible tales universales; ni veo ninguna razón para creer que sean posibles los universales de cuarto orden.

IV *Problemas epistemológicos*

No hay ningún problema especial implícito en llegar a saber que un particular de primer orden tiene cierta propiedad o que dos o más particulares están relacionados de cierta manera. El caso más simple es el de la percepción. Un particular, P, actúa sobre nuestros órganos sensoriales, actúa por virtud de ser P y, como resultado, le aplicamos cierto concepto al particular. Este concepto es, quizás, el concepto de cierto rango disyuntivo de propiedades, pero es un rango del cual P es un miembro. En principio no hay ninguna dificultad en el estrechamiento indefinido del rango (véase cap. 22 § IV).

Pero, podría pensarse que hay dificultades para llegar a saber que bajo universales de orden superior caen universales. En particular, ¿cómo podemos llegar a conocer necesidades nómicas? Estamos profundamente comprometidos a decir que tenemos tal conocimiento. La situación que mencionamos en el párrafo anterior es pertinente para este asunto. Con seguridad podemos *saber*, si es que algo podemos saber, que un particular ha actuado de cierta manera sobre nuestros órganos sensoriales. Pero acción es causalidad y, según hemos argüido, la causalidad comprende necesidad nómica que comprende una relación de necesitación entre universales. ¿Cómo es posible el conocimiento de tal necesitación?

La primera respuesta obvia es, empleando los métodos de la ciencia. En particular, usamos el método experimental para determinar qué causa qué y qué necesita (nómicamen-

te) qué. Aquí es de interés la posición de Cook Wilson. Él considera que el método experimental es una manera de *separar* las conexiones necesarias de las meras conjunciones:

> el método eliminativo sólo desenreda de una masa de meras conjunciones aquellas que son necesarias; encuentra, esto es, qué miembro del complejo pertenece a cuál otro como consecuencia de su propia naturaleza (1926, p. 596).

Acepto esta propuesta pero esto sólo hace surgir otro problema. Parecería que todo lo que los experimentos y las observaciones pueden hacer es determinar qué es lo que invariablemente va con qué. A las relaciones de necesitación entre universales, aun cuando aseguran tal invariabilidad (con las especificaciones ya señaladas), no las agota esa invariabilidad. Entonces, ¿debemos decir que la relación de orden superior es una mera postulación teórica, que nunca se observa directamente sino que simplemente se propone a fin de explicar las regularidades realmente observadas? Tal postulación puede ser satisfactoria pero, para mi gusto, es bastante parecida a la postulación de clases "abstractas", mundos posibles y similares, los que rechazamos en el capítulo 12.

Esta dificultad no surge para Cook Wilson. Él sostiene que observamos la necesitación entre universales; en particular, en el reino de la matemática. Para él, la distinción entre necesidad lógica y necesidad nómica es puramente epistemológica. Escribe:

> En la matemática *entendemos* la necesidad de la conexión... Pero hay otros géneros de conexión necesaria en los que nuestro conocimiento de un elemento no muestra la conexión necesaria de ese con otro y donde tenemos que apelar al experimento y a la observación; y nuestro conocimiento acerca de la conexión tiene que ser ... una inferencia mediada (1926, p. 593).

Sin embargo, si distinguimos entre la necesidad lógica y la nómica, como sostengo que debemos hacerlo, no disponemos de este tratamiento. Entonces, ¿debemos considerar la necesidad nómica como una noción puramente teórica?

Sugiero que Cook Wilson yerra al considerar que el método experimental es la única forma que hay de adquirir conocimiento de la necesidad nómica. Creo que tenemos conocimiento *directo,* esto es, no inferencial, de la conexión nómica. Este conocimiento, aun cuando sea no inferencial, no debe considerarse como lógicamente indudable. La creencia no inferencial en la conexión nómica puede refinarse, modificarse o abandonarse a la luz de la evidencia indirecta que proporcione el experimento y el argumento científico en general. Pero, afirmo que hay captación directa de la necesitación nómica. En efecto, los casos que tengo en mente son familiares; me refiero a la captación *perceptual* directa que parece que tenemos de la operación de causas.

El psicólogo de Lovaina, A. Michotte, arguyó que hay captación *visual* directa de secuencias causales (1963). Sus propios experimentos presuponen que, en ocasiones, tal captación es captación ilusoria. Pero él estableció una base fuerte para decir que hay una percepción visual directa, aunque en ocasiones falible, de ciertas especies de secuencia causal. No obstante, debe admitirse que sus resultados acerca de la visión admiten interpretaciones diferentes. Como Michotte mismo lo señala, casos de una especie mucho más potente los proporciona la percepción *táctil,* en particular la percepción de presión en nuestro cuerpo. Es analítico que si algo presiona actúa causalmente. Así que si captamos directamente la presión, como con frecuencia parece que lo hacemos, entonces captamos directamente la causación. Pero hemos argüido que el concepto de causación comprende necesidad (o probabilificación) nómica la que, según hemos argüido, además es una relación entre universales.

Sin embargo, aun el caso de la percepción de la presión no es absolutamente contundente. Puede argüirse que cuando captamos la presión en nuestro cuerpo, el objeto inmediato o no inferencial de captación es simplemente una *sensación* de presión. Esta sensación, en sí misma, no comprende captación alguna de causalidad. Pero aprendemos a inferir que, cuando tenemos sensaciones de esta índole entonces, al menos normalmente, alguna cosa física está presionando con cierta fuerza alguna parte de nuestro cuerpo.

Creo que esta tesis "inferencial" de percepción de presión corpórea se enfrenta a grandes dificultades. Primero, una sensación de presión física parece que comprende esencialmente la noción de presión física; la presión física es el objeto intencional de tal sensación. Parece imposible, como asunto de fenomenología, extraer de las sensaciones de presión un contenido que pueda separase de, y correlacionarse externamente con, la presión física. Segundo, tenemos el problema, dada esta tesis correlacional, de cómo las sensaciones de presión se conectan jamás con las presiones físicas de diversas intensidades que actúan sobre diversas partes del cuerpo. ¿Se hace esto observando correlaciones? Si es así, ¿qué sentido se emplea para esta tarea? Sería irónico que la respuesta dada fuese ¡la visión! ¿Implicaría eso que habría percepción visual no inferencial de la causalidad? Si no es así, cómo nos ayudan las observaciones visuales para construir las correlaciones?

Si pensamos biológicamente veremos, de inmediato, la enorme importancia que para cualquier animal tiene la percepción de la presión sobre su cuerpo; parece muy probable que esta percepción sea no inferencial.

Entonces, concedamos que en la percepción táctil, aun cuando en ningún otro lugar, captamos directamente relaciones causales (entre particulares). He argüido que nuestro concepto de causalidad comprende el concepto de conexión legaliforme que comprende el concepto de necesidad nómica, que comprende el concepto de una relación entre universales.

Claro está que es verdad que captar una secuencia causal y captarla como causal, no implica formalmente que captemos las propiedades de la causa y del efecto que la hacen ser una secuencia causal. En términos de nuestra teoría de la necesitación nómica, nuestra captación de que cierta secuencia es causal, aun cuando comprende una captación implícita de una relación de orden superior de necesitación nómica, no comprende más que la más burda captación de la naturaleza de los términos de esa relación. Pero esto no importa. Establecer la naturaleza de los términos puede dejarse al instrumento más delicado que es el método experi-

mental. Todo lo que se requería mostrar es que hay un conocimiento directo (no inferencial) de instancias que caen bajo la relación de orden superior de necesitación nómica. El hecho de que este conocimiento no inferencial se confine, al menos en el estado de naturaleza, al conocimiento de que tal relación se da, sin tener más que un conocimiento muy esquemático no inferencial de la naturaleza de los términos entre los que se da, no importa.

Aún queda una cuestión de psicología filosófica. ¿Qué es el que una persona sepa no inferencialmente que cierta situación particular comprende una relación de orden superior (no plenamente especificada)? He estudiado esta cuestión en un libro anterior (Armstrong, 1973, en particular cap. 13 § IV). Promisariamente, resulta ser que de tal conocimiento indeterminado, conocimiento de una mera proposición cuantificada existencialmente, es de hecho más fácil dar una explicitación que del conocimiento de conexiones universales especificadas.

Yo sería el primero en conceder que en este capítulo hemos estado viendo de manera oscura, como a través de un vidrio. Pero parece que hemos visto algo muy excitante. Parece que hemos visto la posibilidad de que una teoría de universales objetivos pueda rescatarnos del escepticismo humeano acerca de la realidad de las conexiones causal y nómica. De esta manera, aseguramos el fundamento lógico de la empresa científica. Al mismo tiempo, nuestro realismo sigue siendo un realismo *a posteriori*. Como Hume lo hubiera dicho, no hay conexiones (lógicamente) necesarias entre existencias distintas. La experiencia nos informa no sólo de qué particulares de primer orden hay y cuál es su naturaleza, sino también de cómo se encuentran conectados nómicamente.

Conclusión

En el *Parménides*, Parménides le pregunta al joven Sócrates, luego de que éste ha declarado su fe en la doctrina de las Formas, cuál considera que sea *la extensión* del reino de las Formas (130 a-d). Desde entonces, esa pregunta les ha surgido no sólo a los platonistas sino a todo realista acerca de los universales. Mi sugerencia ha sido que, al menos el empirista, ha de responder que, en su mayor parte, no es asunto del filósofo responder a la pregunta. Es mucho lo que puede decirse acerca de la naturaleza de esta cuestión y de la *forma* que deben tomar las respuestas. Esta obra, a pesar de ser larga, tan sólo ha comenzado a tocar los problemas implicados. Pero el *contenido* de la respuesta debe determinarse, no mediante razonamiento abstracto, sino por las ciencias naturales con su dependencia última en la observación y el experimento.

A medida que el estudio se ha desarrollado, se ha presentado no simplemente una teoría de los universales sino una filosofía primera u ontología, una teoría de la naturaleza de la realidad en su aspecto más general. No se han cubierto todos los temas que podría esperarse que cubriese una filosofía primera, pero esperar comprehensividad sería demasiado. Quizás ésta nunca deba buscarse.

De cualquier manera, si lo que se ha ofrecido es una filosofía primera, sería apropiado concluir considerando dónde puede yacer la dificultad central para esta filosofía. Creo que la respuesta es clara. Es la dificultad a la que se enfrenta cualquier filosofía empirista: el problema de la verdad necesaria. ¿Puede un empirista dar una explicitación satisfactoria de las verdades lógicamente necesarias de la matemática, la lógica y la filosofía misma, especialmente de la filosofía primera?

Si no hay verdades necesarias, si no es real la distinción entre verdades lógicamente necesarias y contingentes, el problema desaparece. Ésta es la tesis de Quine, negador de distinciones. Pero encuentro difícil de aceptar esta tesis empirista extrema. Las "ciencias racionales" de la lógica y la

matemática pueden desarrollarse, y lo han hecho, de manera puramente *a priori*. Esto no sería posible si sus proposiciones no tuviesen ningún *status* lógico diferente del de las ciencias naturales.

Entonces, lo que se requiere es una teoría empirista de la verdad necesaria; si es que ésta puede desarrollarse, es claro qué forma general debe tomar. La fuente de la necesidad debe localizarse en las palabras o en los conceptos en los que se expresan las proposiciones. No sé cuáles hayan de ser los detalles de esta teoría y cómo hayan de superarse las diversas y poderosas objeciones a una teoría semejante. Sin embargo, una objeción que no puede tomarse en serio es la de que las nociones de significado y, por tanto, las de sinonimia sufren de una confusión irremediable.

Pero ¿qué hay de la teoría de los universales presentada en este libro? Gran cantidad de nuestro alegato ha consistido en el rechazo de supuestas necesidades *a priori*. Se ha señalado que hay posibilidades lógicas abiertas donde sólo veían contradicción teorías anteriores. Un ejemplo es el rechazo que se hace en este libro de la necesidad de universales simples. El atomismo lógico proclama su necesidad, pero hemos argüido que la lógica no puede determinar el asunto.

En algunos cuantos lugares, nuestros argumentos, más que laxos, parecían constrictivos. Un ejemplo conspicuo es el del nexo entre particularidad y universalidad. Se arguyó que todo particular debe tener propiedades y relaciones (aun cuando ninguna propiedad o relación en particular). De igual manera, se arguyó que toda propiedad y toda relación deben ser una propiedad y una relación de algún particular (aun cuando no de algún particular en particular).

La conexión entre particularidad y universalidad es tan íntima que no podemos hacer más que trazar entre ellas la 'distinción formal' de Escoto. Aquí parece que nos encontramos con una necesidad lógica en las cosas. Sin embargo, estamos comprometidos a negar cualquier necesidad lógica *de re*. ¿Podemos encontrar alguna explicitación de esta distinción y de nuestro conocimiento de ella que sea compatible con el empirismo?

GLOSARIO DE TÉRMINOS EMPLEADOS Y DE PRINCIPIOS FORMULADOS

(Los principios y nociones rechazados están marcados con un asterisco.)

* *Abstracción de propiedades, principio de.* Definido por Grossmann como "*... existe una propiedad *g* que una entidad *e* tiene *si y sólo si* ... *e* ... donde los puntos señalan cualquier contexto proposicional bien formado".

* *Análisis relacional.* Cualquier doctrina que dé una explicitación reductiva de que un particular tenga propiedades o relaciones, en términos de otras *relaciones* entre los particulares y alguna otra entidad o entidades.

* *Argumento a partir del significado.* Argumento en apoyo de los universales a partir de los significados de los predicados.

* *Atomismo lógico.* La tesis de que cualquier cosa compleja (incluyendo los universales complejos) debe estar compuesta de simples.

* *Autopredicación, supuesto de.* La tesis de que la Forma misma de la F-idad debe ser un F.

* *Casos.* Propiedades y relaciones como particulares (Wolterstorff).

* *Complejo completo de copresencia.* Una clase de propiedades (universales) tal que cada miembro de la clase está copresente con cada uno de los otros miembros de la clase y no hay ninguna propiedad copresente con cada miembro de la clase que no sea un miembro de la clase. Russell lo usó como la definición de un particular.

Contracorrespondencia. La relación semántica que se da entre una oración '*Pa*' y un estado de cosas *Qa*, donde $P \neq Q$.

* *Copresencia.* Relación primitiva que se da entre cualesquiera dos miembros de la clase de propiedades que, dentro de una teoría del manojo de los particulares (*q.v.*), conforman un particular.

* *Cualidades particularizadas.* Cualidades como particulares (Strawson)

Cuerda de relaciones. La totalidad de las relaciones que se dan entre dos (o más) particulares (Williams).

"Cuestiones de hecho". Véase Relación externa.

Descenso a los particulares de primer orden. El principio de que para cualquier propiedad de orden superior o relación de orden *N*, ésta no está simplemente instanciada por universales de orden *N*-1, sino que se refleja en los particulares que caen bajo estos últimos universales, y así en adelante hasta que se alcanzan particulares de primer orden.

* *Disimilitud de lo diverso.* Término de McTaggart para la Identidad de los indiscernibles (*q.v.*).

Distinción formal. La distinción no relacional que, conforme a Escoto, puede trazarse entre la ecceidad (*q.v.*) y la naturaleza de un particular.

Ecceidad. Término de Escoto para la particularidad o estidad de los particulares.

* *Elementarismo.* La doctrina de que, aun cuando hay universales, no hay universales de segundo orden o de orden superior.

Equivalencia lógica, principio de. Si los predicados son lógicamente equivalentes, pero no lógicamente vacíos, entonces se aplican, donde se aplican, por virtud de exactamente los mismos universales.

Esencia nominal. La colección de propiedades de un particular que caen bajo algún(os) universal(es) sustantivo(s) (*q.v.*) y que sirven para diagnosticar si el particular es cierta materia o cierta especie de cosa.

Esencia real. La colección de propiedades de un particular que caen bajo algún(os) universal(es) sustantivo(s) (*q.v.*) y que determinas su esencia nominal (*q.v.*).

Estado de cosas. El que un particular (incluso particulares de orden superior) tenga una propiedad o el que estén relacionados dos o más particulares.

Formalismo. La doctrina de que todos los universales de orden superior son de naturaleza formal o tópico neutral.

* *Identidad de los indiscernibles.* La tesis de que diferentes particulares no pueden tener todas las mismas propiedades. En la forma *fuerte* de la doctrina las propiedades se limitan a ser propiedades no relacionales; en la forma *débil* se incluyen todas las propiedades.

* *Igualdad.* Relación que se dice que se da entre propiedades y relaciones particularizadas que son de la misma clase, p. ej. lo dice G. Küng.

Indiscernibilidad de los idénticos. Si *a* y *b* son exactamente el mismo particular, entonces cualquier propiedad es una propiedad de *a* si y sólo si es una propiedad de *b*.

* *Inherencia.* Relación conversa de la relación de *soporte* (*q.v.*).

Instanciación, principio de. Para cada universal *n*-ádico, U, existen al menos *n* particulares tales que son U.

* *Instancias de propiedad.* Propiedades como particulares.

* *Intensional, principio.* Si los predicados no son lógicamente equivalentes y no son lógicamente vacíos, entonces no pueden aplicarse, donde se aplican, por virtud del mismo universal o rango de universales.

* (?) *Invariancia de orden, principio de.* Para toda *N*, si un universal tiene particulares de orden *N* en una instanciación,, entonces tiene particulares del mismo orden en todas las instanciaciones.

Invariancia de orden, principio débil de. Si hay varios particulares y una relación que los relaciona, entonces cada particular es un particular del mismo orden.

Invariancia instancial, principio de. Para toda *n*, si un universal es *n*-ádico con respecto a una instanciación particular, entonces es *n-ádico* con respecto a todas sus instanciaciones (es *n*-ádico *simpliciter*).

Irlandés, el principio. Si puede probarse *a priori* que una cosa cae bajo cierto universal, entonces no hay tal universal.

Lógicamente vacíos, predicados. Un predicado es lógicamente vacío si y sólo si lógicamente debe aplicarse a cualquier objeto.

Materialismo reductivo. La doctrina de que los conceptos y las leyes de la física son suficientes para dar una explicitación completa de la naturaleza de las cosas.

Naturaleza. El único sistema espacio-temporal omniabarcante.

Naturaleza de un particular. La conjunción completa de las propiedades de un particular, que es una propiedad.

Naturalismo. La hipótesis de que no existe nada sino la Naturaleza, el único sistema espacio-temporal omniabarcante.

Nexo. La conexión no relacional entre la particularidad y la universalidad, a favor de la que arguye la forma no relacional del realismo inmanente (*q.v.*).

No identidad, supuesto de. El supuesto de que una Forma no puede participar de sí misma.

* *Nominalismo*. La doctrina de que cualquier cosa que existe es un particular y sólo un particular.

* *Nominalismo de clases*. La doctrina reductiva de que el que los particulares tengan la misma propiedad o tengan la misma relación, es porque son miembros de la misma clase de particulares.

* *Nominalismo de conceptos*. La doctrina reductiva de que el que los particulares tengan la misma propiedad o que tengan la misma relación, es porque caen bajo el mismo concepto.

* *Nominalismo de predicados*. La doctrina reductiva de que el que los particulares tengan la misma propiedad o que tengan la misma relación, es porque se les aplica el mismo predicado.

* *Nominalismo de semejanza*. La doctrina reductiva de que el que los particulares tengan la misma propiedad o que tengan la misma relación, es porque tienen una semejanza suficiente con algún(os) paradigma(s) particular(es).

* *Nominalismo mereológico*. La doctrina reductiva de que el que los particulares tengan la misma propiedad o que tengan la misma relación, es porque son partes del mismo agregado de particulares.

* *Participación*. La relación que, se sugirió, los particulares tienen con las Formas.

Particulares abstractos. Particulares de los que puede haber más de uno en el mismo lugar y tiempo; también (*) propiedades y relaciones como particulares (Stout).

Particulares concretos. Particulares tales que no hay dos de ellos que puedan ocupar el mismo lugar y tiempo.

Particulares de orden superior. Propiedades y relaciones consideradas como teniendo propiedades y relaciones.

* *Particulares desnudos*. Particulares que carecen de propiedades o que carecen conjuntamente de propiedades y de relaciones (véase Particulares desnudos, el rechazo de los; principios débil y fuerte).

Particulares desnudos, rechazo de los; el principio débil. Para cada particular, *x*, existe al menos un universal, U, tal que *x* es U.

Particulares desnudos, rechazo de los; el principio fuerte. Para cada particular, *x*, existe al menos una propiedad no relacional, P, tal que *x* es P.

* *Particulares perfectos*. Propiedades y relaciones como particulares (Bergmann).

* *Particulares stoutianos*. Propiedades y relaciones como particulares.

* *Particulares, tesis lockeana de los*. La tesis de que los particulares comprenden un sustrato *relacionado* con las propiedades de los particulares.

* *Particularismo*. La doctrina de que las propiedades y las relaciones de los particulares son ellas mismas particulares (de primer orden).

Particularización, principio de. El principio de que cada particular ejemplifica al menos un universal monádico que es un universal particularizante (*q.v.*), al menos débilmente.

Posición total. El área espacio-temporal que ocupa un particular desde el principio hasta el final (si lo hay) de su existencia.

Predicado abierto. Un predicado tal que nada en su semántica restringe su aplicación a un número finito de particulares.

Predicado cerrado. Un predicado tal que su semántica restringe su aplicación a un número finito de particulares.

Predicado disectivo. Término de Goodman para un predicado homeoméricamente aplicable.

Predicado proposicional. El predicado de una proposición (a diferencia de una oración).

Predicado puro. Un predicado que se aplica a los particulares tan sólo por virtud de los universales que instancian los particulares.

Predicados de familia. Predicados puros, abiertos (*q.v.*) que se aplican por virtud de una clase de universales, donde los miembros de la clase están unidos por semejanza, pero no por una fórmula unitaria tópico neutral.

Predicados de propiedad. Predicados estrictamente universales (*q.v.*) donde el universal en cuestión es una propiedad.

Predicados de relación. Predicados estrictamente universales (*q.v.*) donde el universal en cuestión es una relación.

Predicados estrictamente universales. Un predicado puro (*q.v*). que se aplica por virtud de un universal *único*.

Predicados heterogéneos. Predicados abiertos, puros (*q.v.*) que se aplican por virtud de una clase de universales heterogéneos.

Predicados homeoméricamente aplicables. Un predicado tal que si es aplicable a un particular, es aplicable a cualquier parte de ese particular.

Predicados homogéneos. Predicados puros, abiertos (*q.v.*) que no se aplican por virtud de un único universal, pero por virtud de una clase de universales unida por una fórmula unitaria, tópico neutral.

Predicados impuros. Predicados que comprenden una referencia esencial a un particular, p. ej. 'descendiente de Carlomagno'.

Predicados vacíos. Predicados puros (*q.v.*) que carecen de aplicación o, si se aplican, no se aplican por virtud de universales.

Predicados, condiciones de identidad para los. Los predicados espécimen son del mismo tipo si y sólo si son sinónimos.

* *Principio de conjunción.* Si F es una propiedad y G es una propiedad que es parte de la otra propiedad, entonces cualesquiera particulares que tengan F también tienen G.

Propiedad anomeomérica. Una propiedad es anomeomérica si y sólo si no es homeomérica (*q.v.*).

Propiedad emergente. Una propiedad anomeomérica (*q.v*) que no es una propiedad estructural (*q.v.*).

Propiedad estructural. Una especie de propiedad anomeomérica (*q.v.*) tal que partes propias de particulares que tienen la propiedad estructural E, tienen la propiedad T, que no es idéntica a E, y tal que este estado de cosas es, al menos en parte, constitutivo de E. Las propiedades estructurales son divisibles en propiedades estructurales *relacionales* y *no relacionales,* dependiendo si comprenden relaciones o no.

Propiedad homeomérica. Una propiedad es homeomérica si y y sólo si para todo particular, *x,* que tiene la propiedad, entonces para toda parte *y* de *x, y* tiene esa propiedad.

* *Propiedades unitarias.* Propiedades y relaciones como particulares (Matthews y Cohen).

Realismo. La doctrina de que hay universales.

Realismo a posteriori. La doctrina que señala que establecer qué universales hay se hace *a posteriori,* con base en la ciencia total.

* *Realismo a priori.* La doctrina que señala que determinar

Realismo aristotélico. Realismo inmanente (*q. v.*)

Realismo científico (acerca de universales). Véase realismo *a posteriori.*

* *Realismo esencialista.* La doctrina de que los universales sustantivos (*q.v.*) no son reductibles a conjunciones de propiedades.

Realismo inmanente. La doctrina que admite universales pero niega que sean trascendentes.

* *Realismo monádico.* La tesis de que todos los universales poliádicos son analizables en términos de universales monádicos.

* *Realismo platónico.* Véase realismo trascendente.

Realismo relacional. La doctrina de que no hay universales monádicos *irreductibles.*

* *Realismo relacional inmanente.* La forma del realismo inmanente (*q.v.*) que toma la particularidad y la universalidad de los particulares como constituyentes *relacionados de los particulares.*

* *Realismo trascendente.* La doctrina de que los universales existen separados de los particulares.

Regreso de objeto. Intenta criticar los análisis relacionales (*q.v.*) mostrando que las mismas entidades a las que apelan tales análisis requieren exactamente el mismo análisis.

Regreso de relación. Intenta criticar los análisis relacionales (*q.v.*) mostrando que las relaciones mismas a las que apelan tales análisis requieren del mismo análisis.

Relación externa. Una relación que no está lógicamente determinada por la naturaleza de los términos relacionados.

Relación interna. Una relación que está lógicamente determinada por la naturaleza de los términos relacionados.

Relación monádica. Término empleado por Russell, en ocasiones, para significar 'propiedad'.

"Relaciones de ideas". Véase Relación interna.

Relaciones internas, el principio reductivo para las. Si dos o más particulares están internamente relacionados, entonces la relación no es más que la posesión, por parte de los particulares, de las propiedades que necesita la relación.

* *Relaciones reflexivas.* Si un particular tiene una relación consigo mismo, entonces puede decirse que está relacionado

reflexivamente. Si una relación es tal que en todas sus instanciaciones relaciona un particular consigo mismo, entonces puede decirse que es una relación reflexiva.

Semejanza de particulares. a se asemeja a *b* si y sólo si existe una propiedad, P, tal que *a* tiene P y existe una propiedad Q, tal que *b* tiene Q y *o bien* P = Q *o* P se asemeja a Q.

* *Soporte.* Relación que se supone que se da entre sustratos y propiedades en la forma relacional del realismo inmanente (*q.v.*).

Sustancia, definición de Hume de la. Cualquier cosa que sea lógicamente capaz de tener existencia independiente.

* *Sustratos.* La particularidad de los particulares concebida como *relacionada* a las propiedades y a las relaciones de los particulares (véase realismo relacional inmanente).

* *Teoría de los particulares del manojo.* La doctrina de que los particulares no son sino "manojos" de propiedades concebidas como universales (véase universalismo).

* *Teoría del cacho.* Véase nominalismo mereológico.

* *Teoría singularista de la causación.* La tesis de que en una secuencia causal es un particular, *qua* particular, el que actúa para producir su efecto.

Teorías objetivas de las propiedades y las relaciones. Cualquier doctrina que dé una explicitación de las propiedades y de las relaciones de los particulares como existiendo independientemente de la relación de los particulares a las mentes o a los sistemas de clasificación.

* *Teorías subjetivas de las propiedades y de las relaciones.* Cualquier doctrina que dé una explicitación de las propiedades y de las relaciones de los particulares en términos de la relación de los particulares a los sistemas de clasificación y/o las mentes.

Tercera cama, argumento de la. "Argumento" de Platón para mostrar que las Formas son esencialmente únicas.

* *Tercer hombre, argumento del.* Argumento de Platón para mostrar que la teoría de las Formas está envuelta en un regreso al infinito.

Tercer hombre restringido. Un caso particular del argumento de Platón del tercer hombre (*q.v.*).

* *Tropos.* Propiedades y relaciones como particulares (Williams)

* *Unidad distributiva.* Forma de unidad postulada por Stout que se da entre todas aquellas propiedades y relaciones particularizadas que tienen la misma propiedad o relación (universal).

Universales conjuntivos, principio de los. Si U es un universal y U' es un universal distinto y hay particulares que tienen U y U', entonces U&U' es un universal.

Universales de orden superior. Propiedades y relaciones consideradas como teniendo propiedades y relaciones.

Universales disyuntivos, rechazo de los. Si U es un universal y U' es un universal distinto, entonces no sucede que U V U' sea un universal.

Universales negativos, rechazo de los. Si U es un universal, entonces no sucede que ~U sea un universal.

Universales particularizantes. Universales que proporcionan una respuesta no ambigua a la pregunta acerca de si un particular es o no *una* instancia de ese universal. Si el universal "divide sus instanciaciones" no produciendo sino particulares discretos no traslapantes, entonces particulariza *fuertemente*. Si no es así, particulariza débilmente.

Universales sustantivos. Universales monádicos asociados con la "naturaleza total" de especies de materia (p. ej. oro) o especies de cosas (p. ej. electrones).

* *Universalismo.* La doctrina de que cualquier cosa que existe es un universal y nada más que un universal (véase teoría del manojo de los particulares).

Uno sobre los Muchos, argumentos del. El argumento en apoyo de los universales a partir de la aparente existencia de identidades de naturaleza entre diferentes particulares.

Victoria de la particularidad. El hecho de que la "unión" de la particularidad y la universalidad produce un particular, no un universal.

Apéndice a la edición en español

A1 En un artículo de Chris Swoyer, "Realism and Explanation", por aparecer en *Philosophical Inquiry*, su autor sugiere que el argumento a favor de las propiedades como universales se ve mejor como una *inferencia a la mejor explicación*. Me simpatiza esta sugerencia. El argumento del 'Uno sobre los muchos' que se presenta en este apartado y que se continúa por el resto del capítulo y en los capítulos 3-5 con una crítica de los análisis nominalistas, puede considerarse como un desarrollo y un apoyo de tal inferencia. La postulación de universales es la mejor manera de explicar el hecho aparente de repetición y de mismidad en el universo.

A2 En este apartado evité el argüir a favor de los universales a partir de la premisa de que usamos términos generales. Hice esto porque deseaba dejar bien claro que el argumento a partir de los *significados* de los términos generales, el 'argumento a partir del significado', lo considero como un argumento incorrecto en apoyo de los universales.

Sin embargo, hay que concederle a Michael Bradley que *hay* un argumento fuerte en apoyo de los universales a partir del hecho de que usamos y aplicamos términos generales. (Véase su nota crítica del libro en el *Australasian Journal of Philosophy*, 57 (1979), p. 351.) Bradley mismo piensa que esta forma de argüir en apoyo de los universales es mejor que la forma que yo adopto. Pero, sea esto verdadero o no, es claro que se puede adoptar la línea de argumento que apoya Bradley sin confundir la semántica con la ontología, a la manera como lo hace el argumento a partir del significado.

B Una enunciación sorprendente del nominalismo de predicados se encuentra en el artículo de Nelson Goodman. 'Predicates without Propierties'. *Midwest Studies in Philosophy*, 2 (1977), p. 212. Él ataca al realista que arguye "que el que 'blanco' se aplique a ciertas cosas, no las hace blancas; más bien, 'blanco' se aplica porque son blancas". Goodman comenta:

> Muy plausible pero engañoso. Concedo que no puedo hacer rojos estos objetos llamándolos rojos —aplicándoles el término "rojo". Pero, por otra parte, el español ["the English language" en el original; la propuesta funciona igualmente con el cambio. N. del T] los hace blancos tan sólo por aplicarles el término "blanco"; la aplicación del término "blanco" no la dicta el que, de alguna manera, sean antecedentemente blancos, *quiera esto decir lo que sea*. (El subrayado me pertenece.)

C Para una visión diferente de Aristóteles, que simpatiza con mi propia posición sobre los universales, véase Gail Fine, "The One over Many', *Philosophical Review*, 89 (1980).

D Este tratamiento de Quine es demasiado breve. Lo que aquí digo lo critica Michael Devitt, quien defiende a Quine en " 'Ostrich Nominalism' or 'Mirage Realism'?", *Pacific Philosophical Quarterly*, 61 (1980). En el mismo número le replico a Devitt: "Against 'Ostrich' Nominalism: A Reply to Michael Devitt". Aún en el mismo número, Quine escribe brevemente a su favor: "Soft Impeachment Disowned". Véase, también, David Lewis, "New York for a Theory of Universals", *Austraiasian Journal of Philosophy*, 61 (1983).

E En el artículo citado de D. Lewis, se encuentra una teoría de los universales que se combina con una teoría realista de mundos posibles. Lewis dice: "Investigaré los beneficios de añadir universales a mi ontología usual". La primera parte de su artículo contiene un interesante estudio de mi teoría de los universales.

F Albert Casullo, en "Nominalism and the Argument for Causality", *Ratio* 24 (1982), sostiene que este argumento a partir de la causalidad o bien es incorrecto o, en su mejor lectura, simplemente reitera otras críticas más familiares al nominalismo. Él sostiene que esto es así no sólo para el nominalismo de predicados, sino también para mi crítica similar al nominalismo de clases (cap. 4 § VIII) y al nominalismo de semejanza (cap. 5 § VII).

G Ahora me ha convencido Miss Anscombe (1971) de que no hay incoherencia lógica en la noción de causación singular. Véase mi libro *What is a Law of Nature?*, Cambridge University Press, 1983; cap. 6, sec. 5. Lo que es verdad acerca de la causación singular es que, si existiese, sería causación no explicada. Pero eso no parece hacerla lógicamente incoherente.

H Herbert Hochberg me ha señalado que su tratamiento nominalista de clases de las relaciones se enfrenta a la dificultad de demasiadas clases. ¿Identificaremos (a, b) con [[a], [a, b]] o con [[b], [a b]]? Ambas clases de clases tienen las propiedades formales correctas. Entonces, ¿cuál es realmente la relación?

I Justamente esta línea de pensamiento se encuentra en Karl Popper:

> ... para cualquier grupo o conjunto de cosas finito, dado, por diversamente que esté compuesto, podemos, con un poco de ingenio, encontrar siempre puntos de vista tales que todas las cosas que pertenecen a ese conjunto sean similares (o parcialmente iguales) si se las considera desde uno de esos puntos de vista; lo que quiere decir que de cualquier cosa puede decirse que es una 'repetición' de cualquier cosa, con sólo que adoptemos el punto de vista apropiado. Esto muestra cuán ingenuo es considerar la repetición como algo último o dado. La propuesta que aquí se hace está íntimamente ligada al hecho ... de que podemos encontrar, para *cualquier* secuencia finita dada de ceros y de unos, una regla o 'ley' matemática para construir una secuencia infinita que comience con la secuencia finita dada.

Véase su *The Logic of Scientific Discovery*, Hutchinson, 1959, p. 422. [De esta obra hay traducción al español.]

J El título de este capítulo es engañoso. Los capítulos del 2 al 5 constituyen el argumento principal a favor del realismo acerca de universales, en el libro. Es una forma del argumento del 'uno sobre los muchos' y, como se sugiere en la nota A, puede verse como un intento de 'inferencia a la mejor explicación'. El capítulo 2 § I, señala el hecho *aparente* de que cosas numéricamente distintas pueden tener la misma propiedad. Aceptar esto como un hecho real sería aceptar que hay universales. En el resto del capítulo 2, hasta el capítulo 5, se examinan diversos intentos nominalistas de mantener que el hecho aparente no es más que apariencia. Se arguye que todos estos intentos fracasan; por tanto, debe aceptarse que hay universales.

Sin embargo, no tiene que aceptarse que cuando quiera que naturalmente hablamos de que cosas diferentes son las mismas en algún aspecto, debe automáticamente considerarse ese aspecto como un universal. Como se arguye a partir de la sección cuarta, los hechos pueden explicarse de manera más plausible mediante una postulación más cautelosa y limitada, *a posteriori* y fundada en la ciencia, de universales (instanciados.)

Entonces, por esta razón, está mal titulado el capítulo 6. Todo lo que realmente hace es dar *otros* argumentos a favor del realismo acerca de universales. En particular, como me lo ha señalado Frank Jackson, los nuevos argumentos son tales que podrían ser buenos aun si Quine tiene razón al sostener que la aplicación de los predicados no comprende ningún compromiso ontológico. Por lo tanto, el capítulo es pertinente al tema del nominalismo 'de avestruz' de Quine y estos argumentos se estudian más en los artículos de Devitt, Quine y mío mencionados en la nota D. Véase, también, Laurence Goldstein, "Scientific Scotism —The Emperor's New Trousers or Has Armstrong Made Some Real Strides?", *Australasian Journal of Philosophy*, 61 (1983), sección IV y David Lewis, *loc. cit.*

K Para una defensa del realismo platónico en contra de los argumentos de este capítulo, véase Jonathan Scott Lee, "D. M. Armstrong and Platonic Realism", *Southern Journal of Philosophy*, 17 (1979).

L Pero esto es controvertido. Véase Gregory Vlastos, "Reasons and Causes in the *Phaedo*", *Philosophical Review*, 78 (1969). Para una opinión en apoyo de lo que yo digo, véase Jonathan Scott Lee, *loc cit.*

M Parece que Cook Wilson quería decir aquí 'relación' y no 'universal'.

N Mayor evidencia en apoyo del particularismo en Platón la da Gregory Vlastos, *loc cit.* Para el particularismo en Ockham véase el libro *Ockham's Theory of Terms*, traducido por Michael J. Loux, University of Notre Dame Press, 1974, p. 83: "la humanidad de Sócrates es algo diferente de la humanidad de Platón". Para la doctrina en Thomas Reid, véase su libro *Essays on the Intellectual Powers of Man*, ensayo V, capítulo 3, p. 277 en la edición de A. D. Woozley, Macmillan 1941: "... la blancura de la hoja de papel sobre la que escribo no puede ser la blancura de otra hoja, aun cuando ambas se denominen blancas."

Para una explicitación plena y cuidadosa de las tesis de Stout, véase *Stout's Theory of Universals*, D. A. J. Seargent, Ph. D. thesis, University of Newcastle (Australia), 1981.

O Como interpretación de la teoría de Russell parece que el análisis anterior contiene varios errores. Véase Albert Casullo, "Russell on the Reduction of Particulars, *Analysis*, 41 (1981) y Particulars, Substrata, and the Identity of Indiscernibles", *Philosophy of Science*, 49 (1982). Sin embargo, la tesis de que los particulares son complejos completos de universales copresentes es importante por sí misma como una forma de elaborar la idea de que los particulares son manojos de universales. Como tal, amerita que se la critique. Casullo arguye, en su escrito de 1981, que la propia teoría de Russell más compleja se salva de las críticas que presento en este capítulo. Pero la propia teoría de Russell comprende otras dificultades.

P La persuasividad de los casos de Black, Ayer y Broad la incrementa aún más un muy bello argumento propuesto por Robert M. Adams, "Primitive Thisness and Primitive Identity", *Journal of Philosophy*, 76 (1979); este es el argumento a partir de la posibilidad de objetos *casi* indiscernibles. Considérese, por ejemplo, un universo como el universo de Ayer que se repite indefinidamente, pero en el que los ciclos no hacen más que parecerse mucho los unos a los otros. Difícilmente puede negarse que ésta es una posibilidad lógica. Háganse los ciclos tan similares que no haya más diferen-

cia entre ellos que un electrón un poco fuera de lugar; aún tenemos una posibilidad lógica. Ahora, inténtese poner el último electrón en su lugar, de tal manera que los ciclos sean completamente idénticos. ¿No es arbitrario en sumo grado decir que esta última operación es imposible?

Adams señala que ordinariamente pensamos que es posible que un particular sea un poco distinto de lo que realmente es. ¿No podría ser cada uno de estos ciclos casi idénticos, un poco diferente? Y si esto es así, ¿por qué no estas pequeñas diferencias son tales que los ciclos sean entonces idénticos en naturaleza?

Q Esta dificultad ya la había propuesto Nelson Goodman en *The Structure of Appearance*. Bobbs-Merrill, 1966, capítulo VI, sección 4. Es un caso de lo que Goodman denomina la dificultad de 'comunidad imperfecta'.

R Esta tarea de reparación de la definición de Russell también la anticipa Goodman en *ibid.*, cap. VI, sec. 5. Sin embargo, Goodman no considera la dificultad propuesta en el siguiente párrafo para la definición reparada.

S Parece que erróneamente interpreté a Strawson como un realista inmanente. Véase su artículo "Universals". *Midwest Studies in Philosophy*, 4 (1979), University of Minnesota Press, y "Comments and Replies", *Philosophia*, 19 (1981). En estos escritos da la impresión de ser un platonista acerca de los universales.

T David Lewis, en *loc. cit.*, arguye que si se acepta el realismo inmanente no relacional, entonces, por consistencia, debe rechazarse el regreso de relación que presenté en contra de todas las formas del nominalismo y en contra del realismo platónico. De manera alternativa, si se acepta el regreso de relación en contra de estas posiciones, entonces el regreso es igualmente fatal para mi propia posición. Lewis cree que, *de hecho*, el regreso de relación es un argumento incorrecto en contra de todas las teorías propuestas. Señalaré que si su posición es correcta (a) a mi propia tesis se le quita un peso de encima; (b) yo aún tengo *otros* argumentos que parecen ir en contra del nominalismo y del realismo platónico.

Ahora Lewis está dispuesto a incluir universales en su ontología, pero cree que una teoría de la semejanza o bien una postulación de clases naturales primitivas, a la manera de Quinton (1957, 1973), pueden ser alternativas viables. Él desarrolla estas posiciones en íntima conexión con su teoría realista de mundos posibles. Queda por investigar si su forma de nominalismo de semejanza y/o clases naturales primitivas tiene ventajas sobre versiones más ortodoxas de estas posiciones. Por mi parte, veo su tesis realista de la posibilidad como una desventaja central de todos sus análisis. Yo no deseo aceptar un reino de la posibilidad más amplio que la realidad.

Para un estudio de mi realismo inmanente no relacional, presentando especial atención a las tesis de Platón y de Aristótcles, véase el artículo de Gail Fine, "Armstrong on Relational and Non-relational Realism", *Pacific Philosophical Quarterly*, 62 (1981).

U Para sus propios propósitos nominalistas, Wilfrid Sellars está acostumbrado a formular una propuesta de esta naturaleza. Véase, por ejemplo, su libro *Naturalism and Ontology*, Ridgeview Publishing Company, 1979. Para un estudio de mis tesis en el que salen a relucir varios paralelos con las de Sellers, pero donde se arguye que ha de preferirse la posición de Sellars, véase el artículo de Laurence Goldstein ya citado.

V Cuando escribí este libro pensé que, entre los filósofos escolásticos, la posición de Escoto era la más cercana a la mía. Pero la 'naturaleza común' de Escoto no es totalmente un universal y eso separa su posición de la mía. A partir de entonces, Marilyn McCord Adams ha llamado mi atención a la posición de Walter Burleigh, un rival de Ockham. En Escoto, el universal es 'contraído', por la estidad o principio individuante de un particular, en una mera naturaleza común. Pero, para Burleigh:

> El universal completo existe en cada uno de sus particulares y no lo multiplica numéricamente su existencia en particulares numéricamente distintos.

Ésta es, también, mi tesis. Véase Adams, "Universals in the Early Fourteenth Century", en *The Cambridge History of Later Mediaeval Philosophy*, ed. Norman Krezman y Anthony Kenny, Cambridge University Press, 1982.

W Para una tesis muy similar a la mía aquí, véase Brian Skyrms, "Tractarian Nominalism", *Philosophical Studies*, 40 (1981). Pero no entiendo por qué habla de su teoría como de un *nominalismo*. De cualquier manera, se parece mucho a mi propio realismo.

X Ahora creo que esta nota está equivocada. Si considerásemos un estado de cosa de primer orden, R*ab*, entonces aquí un universal de primer orden + particulares de primer orden, producen un particular de primer orden. Pero si R' (U_1, U_2), donde R' es un universal de *segundo* orden y U_1 y U_2 son particulares de segundo orden (esto es, universales de primer orden) entonces este estado de cosas, al menos si confiamos en la simetría, produce un particular de *segundo* orden. Pero un particular de segundo orden es un universal de primer orden, así que ahora creo que R (U_1, U_2), además de ser un estado de cosas, es un universal instanciado en instancias.

Para una explicación y una defensa más amplias de esto, véase mi libro *What is a Law of Nature?*, cap. 6, sec. 4.

Y Véase nota L.

Z Graham Oddie, en su artículo "Armstrong on the Eleatic Principle and Abstract Entities", *Philosophical Studies*, 41 (1982), formula dificultades acerca de este 'principio eleático'. Creo que él muestra, al menos, que el principio necesita formularse de manera mucho más cuidadosa.

Como un intento para comenzar a responder las dificultades formuladas por Oddie, véanse mis réplicas a Bruce Aune y a Martin Tweedale en *Profiles: D. M. Armstrong*, ed. R. J. Bogdan, Reidel.

AA Claro está que tal tesis la sostuvo realmente Malebranche.

AB Propiedades que no son instanciadas, pero que son empíricamente posibles, hacen surgir cuestiones acerca de leyes no instanciadas ('vacuas'). En *What is a Law of Nature?* doy una explicitación de los enunciados legales correspondientes como una especie de contrafácticos (capítulos 7 y 8). El contrafácito dice que si, contrario al hecho, existiesen cosas de especie F, entonces sería una ley que los Fs son Gs. Si existiese este elemento pesado, entonces sería una ley que tendría ciertas propiedades. Luego surgen preguntas difíciles acerca de qué es lo que en el mundo constituye el hacedor de verdad, el fundamento ontológico de la verdad de tales contrafácticos. En Armstrong (1983) arguyo que el fundamento es siempre una ley de orden superior, una ley que liga universales de orden superior realmente instanciados.

AC Este argumento vale sólo contra un filósofo que postule, de manera completamente promiscua, propiedades disyuntivas. Fallaría en contra de quien sostuviese que las propiedades disyuntivas sólo han de postularse selectivamente, con base en consideraciones *a posteriori*.

AD Véase nota AC. Se requieren las mismas precisiones para este argumento.

AE La propuesta puede formularse diciendo que las propiedades conjuntivas son *necesariamente supravenientes* tras la coinstanciación de las propiedades conjuntas. Para la noción de supraveniencia véase Jaegwon Kim, "Supervenience and Nomological Incommensurables", *American Philosophical Quarterly,* 15 (1978).

AF Elliott Sober ha argüido en contra mía que son lógicamente equivalentes los predicados 'triangular' y 'trilateral' y, sin embargo, distinguen propiedades diferentes del objeto al que se aplican. Véase su artículo "Why Logically Equivalent Predicates May Pick out Different Propierties?, *American Philosophical Quarterly,* 19 (1982).

AG Véase nota Z.

AH Supóngase que *a* tiene la propiedad estructural E y que E está constituida por el hecho de que *a* tiene una parte *b* y *b* es un T, que *a* tiene otra parte *c* y *c* es un U y, finalmente, que *b* tiene R con *c*. Parece que el que *a* tenga E es supraveniente al que *b* sea T, *c* sea U y *b* tenga R con *c*. Sugiero que todas las propiedades estructurales son supravenientes en esta misma forma general. Sin embargo, la especificación que es necesario hacer es la misma que la que debe hacerse en el caso de las propiedades conjuntivas, las que ciertamente pueden considerarse como tipos simples de propiedad estructural. Es lógicamente posible que todas las propiedades sean conjuntivas ('conjunciones por todo el camino'), de tal manera que nunca pueden eliminarse *totalmente*. De manera similar, es lógicamente posible que toda propiedad sea estructural, estructuras por todo el camino.

AI Este apartado no está bien elaborado. No obstante, tesis similares se han presentado en estudios recientes. Véase C. H. Lambros, "Are Numbers Properties of Objects?", *Philosophical Studies,* 29 (1976) y Glen Kessler, "Frege, Mill, and the Foundations of Arithmetic", *Journal of Philosophy,* 77 (1980). A Kessler lo critica Peter M. Simons, "Against the Aggregate Theory of Number"; *Journal of Philosophy,* 79 (1982).

AJ Es decir, las propiedades relacionales son supravenientes tras las propiedades no relacionales y las relaciones. ¿Pueden aquéllas eliminarse a favor de éstas? En el caso de las propiedades conjuntivas y las propiedades estructurales, la dificultad en la eliminación es que sobre las que son supravenientes pueden ser, ellas mismas, conjuntivas (estructurales). Esta dificultad no parece estar presente en el caso de las propiedades relacionales. No toda propiedad puede ser una propiedad relacional. Si *a* tiene la propiedad relacional de *tener R con un G* y lo último es cosa de que G *tiene R' con un H* y así sucesivamente para todas las propiedades, entonces los particulares tendrán relaciones unos con otros pero no tendrán propiedades (no relacionales); serían particulares desnudos y parece que no debemos apoyar tales particulares.

Sin embargo, aún puede haber necesidad de propiedades relacionales. Si es correcto sostener, como yo lo hago, que las leyes de la naturaleza son relaciones de universales, entonces algunas leyes de la naturaleza pueden requerir propiedades relacionales, sea como universales antecedentes o consecuentes en las leyes. Supóngase, por ejemplo, que es una ley que los Fs tienen R con los Gs. Presumiblemente la forma de esta ley será N(F, *tener R con un G*), siendo N la relación de necesitación nómica, F el universal antecedente y *tener R con un G* el universal consecuente. Pero, *tener R con un G* es una propiedad relacional. No obstante, aun concediendo esto, sólo es necesario postular las propiedades relacionales donde y cuando se requieran para leyes.

AK Las relaciones que toman un número diferente de términos en diferentes ocasiones de instanciación han sido denominadas relaciones 'multigrado'. (Véase Adam Morton, "Complex Individuals and Multigrade Relations", *Nous,* 9 (1975).) Si es correcto el principio de invariancia instancial, entonces puede haber *predicados* multigrado, pero no universales multigrado que les correspondan.

AL Ahora me siento presionado a admitir universales determinables, pero a admitirlos tan sólo selectivamente, con una base *a posteriori*. Parece que se requieren para dar una explicitación de las leyes funcionales. Véase el capítulo 7 de mi libro *What is a Law of Nature?* Véase, también, la nota siguiente.

AM La solución que aquí presento la cuestiona Evan Fales, "Generic Universals", *Australasian Journal of Philosophy,* 60 (1982). Él arguye que, de cualquier manera, puede haber universales genéricos.

AN Pero ahora véase Edwin H. Land, "The Retinex Theory of Color Vision", *Scientific American,* vol. 237, Dec. 1977 y otro artículo de Keith Campbell, "The Implications of Land's Theory of Colour Vision", en *Logic, Methodology and Philosophy of Science,* ed. L. J. Cohen, *et al.*, North-Holland, 1982. Si Land tiene razón, entonces estamos más cerca de genuinas fórmulas unitarias para los colores.

AO Este capítulo lo considero superado por *What is a Law of Nature?* En ese libro aún me apego a la idea de que las leyes de la naturaleza son relaciones de universales. Pero hay muchas diferencias de detalle.

Obras citadas

Aaron, R. I. (1939), "Two Senses of the Word *Universal*", *Mind*, 68.

Abbot, F. E. (1886), *Scientific Theism*, Macmillan.

Anderson, J. (1962), *Studies in Empirical Philosophy*, Angus and Robertson.

Anscombe, G. E. M. (1971), "Causality and Determination", Conferencia Inaugural, Cambridge University Press.

Aquino, St. T., *Summa Theologica*, 3 vols., trad. de los padres dominicos, Benziger Brothers, 1947-8.

Aristóteles, *Basic Works*, R. McKeon (ed.), Random House, 1941.

Armstrong, D. M. (1968), *A Materialist Theory of the Mind*, Routledge.

Armstrong, D. M. (1973), *Belief, Truth and Knowledge*, Cambridge University Press.

Armstrong, D. M. (1974), "Infinite Regress Arguments and the Problem of Universals", *Australasian Journal of Philosophy*, 52.

Armstrong, D. M. (1975), "Towards a Theory of Properties", *Philosophy*, 50.

Armstrong, D. M. (1978), "Naturalism, Materialism and First Philosophy", *Philosophia*.

Ayer, A. J. (1954), *Philosophical Essays*, Macmillan.

Ayer, A. J. (1971), *Russell and Moore: The Analytical Heritage*, Macmillan.

Barnett, D. (1974), "A New Semantical Theory of Egocentric Particulars", *Synthese*, 28.

Bergmann, G. (1957), "Elementarism", *Philosophy and Phenomenological Research*, 18.

Bergmann, G. (1964), *Logic and Reality*, University of Wisconsin Press.

Bergmann, G. (1967), *Realism*, University of Wisconsin Press.

Berkeley, G., *Principles of Human Knowledge*, en *Berkeley's Philosophical Writings*, D. M. Armstrong (ed.), Collier-Macmillan, 1965.

Berkeley, G., *Theree Dialogues between Hylas and Philonous* en

Berkeley's Philosophical Writings, D. M. Armstrong (ed.), Collier-Macmillan, 1965.

Berry, G. (1968), "Logic with Platonism", *Synthese*, 19.

Black, M. (1952), "The Identity of Indiscernibles", *Mind*, 61, reimpreso con notas adicionales en M. Black, *Problems of Analysis*, Routledge, 1954.

Black, M. (1971), "The Elusiveness of Sets", *The Review of Metaphysics*, 24.

Blanshard, B. (1939), *The Nature of Thought*, Allen and Unwin.

Blanshard, B. (1962), *Reason and Analysis*, Open Court.

Bochenski, I. M. (1956), "The Problem of Universals", en *The Problem of Universals*, Notre Dame University Press.

Boler, J. F. (1963), *Charles Peirce and Scholastic Realism*, University of Washington Press.

Bradley, F. H. (1893a), "On Professor James' Doctrine of Simple Resemblance", *Mind*, 2.

Bradley, F. H. (1893b), "Professor James on Simple Resemblance", *Mind*, 2.

Bradley, F. H. (1897), *Appearance and Reality*, 2da. ed., Oxford University Press.

Brandt, R. B. (1957), "The Languages of Realism and Nominalism", *Philosophy and Phenomenological Research*, 17.

Broad, C. D. (1933), *Examination of McTaggart's Philosophy*, vol. 1, Cambridge University Press.

Brownstein, D. (1973), *Aspects of the Problem of Universals*, The University of Kansas.

Butchvarov, P. (1966), *Resemblance and Identity*, Indiana University Press.

Campbell, K. K. (1969), "Colours", en *Contemporary Philosophy in Australia*, R. Brown y C. D. Rollins (eds.), Allen and Unwin, 1969.

Carnap, R. (1967), *The Logical Structure of the World*, trad. de R. A. George, Routledge. (Versión castellana: *La construcción lógica del mundo*, IIF, UNAM, 1988).

Chakrabarti, K. (1975), "The Nyāya-Vaiśeṣika Theory of Universals", *Journal of Indian Philosophy*, 3.

Church, R. W. (1935), *Hume's Theory of the Understanding*, Allen and Unwin.

Church, R. W. (1952), *An Analysis of Resemblance*, Allen and Unwin.

Clarke, F. P. (1962), "St. Thomas on 'Universals' ", *The Journal of Philosophy*, 59.

Cook Wilson, J. (1926), *Statement and Inference*, 2 vols., Oxford University Press.

Cresswell, M. J. (1975), "What is Aristotle's Theory of Universals?", *Australasian Journal of Philosophy*, 53.

Davidson, D. (1965), "Theories of Meaning and Learnable Languages", en *Logic, Methodology and Philosophy of Science*, Actas del 1964 International Congress, Y. Bar-Hillel (ed.), North Holland.

Demos, R. (1946), "A Note on Plato's Theory of Ideas", *Philosophy and Phenomenological Research*, 8.

Donagan, A. (1963), "Universals and Metaphysical Realism", *The Monist*, 47.

Duncan-Jones, A. E. (1934), "Universals and Particulars", *Proceedings of the Aristotelian Society*, 34.

Durrant, R. G. (1970), "Identity of Properties and the Definition of 'Good' ", *Australasian Journal of Philosophy*, 48.

Frege, G. (1884), *The Foundations of Arithmetic*, trad. de J. L. Austin, Blackwell, 1950.

Frege, G. (1918-19), "The Thought: A Logical Inquiry", trad. de A. M. y Marcelle Quinton, *Mind*, 65, 1956, reimpreso en *Philosophical Logic*, P. F. Strawson (ed.), Oxford University Press, 1967.

Gallie, W. B. (1952), *Peirce and Pragmatism*, Pelican.

Goodman, N. (1956), "A World of Individuals", en *The Problem of Universals*, Notre Dame University Press, reimpreso con Apéndice en N. Goodman, *Problems and Projects*, Bobbs-Merrill, 1972.

Goodman, N. (1966), *The Structure of Appearance*, 2da. ed., Bobbs-Merrill.

Goodman, N. (1970), "Seven Structures on Similarity", en *Experience and Theory*, L. Foster y J. W. Swanson (eds.), Duckworth, reimpreso en N. Goodman, *Problems and Projects*, Bobbs-Merrill, 1972.

Goodwin, R. P. (1961), "Charles Sanders Peirce: A Modern Scotist?", *The New Scholasticism*, 35.

Grajewski, M. J. (1944), *The Formal Distinction of Scotus*, The Catholic University of America Press.

Grossmann, R. (1972), "Russell's Paradox and Complex Properties", *Noûs*, 6.

Grossmann, R. (1973), *Ontological Reduction*, Indiana University Press.

Grossmann, R. (1974), "Meinong's Doctrine of the *Aussersein* of the Pure Object", *Noûs*, 8.

Hall, E. W. (1957), "Logical Subjects and Physical Objects", *Philosophy and Phenomenological Research*, 17.

Hampshire, S. (1950), "Scepticism and Meaning", *Philosophy*, 25.

Hayek, F. A. (1952), *The Sensory Order*, Routledge.

Hendel, C. W. (1963), *Studies in the Philosophy of David Hume*, 2da. ed., Library of Liberal Arts.

Hochberg, H. (1965), "Universals, Particulars and Predication", *The Review of Metaphysics*, 19.

Hochberg, H. (1966), "Things and Descriptions", *American Philosophical Quarterly*, 3.

Hochberg, H. (1969), "Moore and Russell on Particulars, Relations and Identity", en *Studies in the Philosophy of G. E. Moore*, E. A. Klemke (ed.) Quadrangle books.

Hume, D. *A Treatise of Human Nature*, 2 vols., Everyman (1911).

Husserl, E. (1913), *Logical Investigations*, 2da. ed., trad. de J. N. Findlay, Routledge, 1970.

Jackson, F. C. (1977), "Statements about Universals,", *Mind*, 76.

James, W. (1950), *The Principles of Psychology*, 2 vols., reimpreso en Dover.

Johnson, W. E. (1921), *Logic, Part I*, Cambridge University Press.

Johnson, W. E. (1922), *Logic, Part II*, Cambridge University Press.

Jones, J. R. (1949), "Are the Qualities of Particular Things Universal or Particular?", *Philosophical Review*, 58.

Jones, J. R. (1951), "Characters and Resemblances", *Philosophical Review*, 60.

Jorgenson, J. (1953), "Some Reflections on Reflexivity", *Mind*, 62.

Jorgenson, J. (1955), "On Katsoff's Reflexions on Jorgenson's Reflexions on Reflexivity", *Mind*, 64.

Katsoff, L. O. (1955), "Some Reflections on Jorgenson's Reflections on Reflexivity", *Mind*, 64.

Kearns, J. T. (1968), "Sameness or Similarity?", *Philosophy and ..Phenomenological Research*, 29.

Kemp Smith, N. (1927), "The Nature of Universals (III)", *Mind*, 36.

Kretzmann, N. (1970), "Medieval Logicians on the Meaning of the *Propositio*", *Journal of Philosophy*, 67.

Küng, G. (1964), "Concrete and Abstract Properties", *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 5.

Küng, G. (1967), *Ontology and the Logistic Analysis of Language*, edición revisada, Reidel.

Locke, J., *Essay concerning Human Understanding*, 2 vols., Everyman (1961).

Loux, M. J. (1974), "Kinds and the Dilemma of Individuation", *The Review of Metaphysics*, 27.

Loux, M. J. (1976), "The Concept of a Kind", *Philosophical Studies*, 29.

Loux, M. J., "Identity and Compresence: An Examination of Russell's later Theory of Substance" (de próxima aparición).

Mackie, J. L. (1976), *Problems from Locke*, Oxford University Press.

McMullin, E. (1958), "The Problem of Universals", *Philosophical Studies*, 8.

McTaggart, J. y E. Mct. (1921), *The Nature of Existence*, 2 vols., Cambridge University Press.

Matthews, G. B. y S. M. Cohen (1968), "The One and the Many", *Review of Metaphysics*, 21.

Michotte, A. (1963), *The Perception of Causality*, trad. de T. R. y E. Miles, Methuen.

Mill, J. S., *A System of Logic*, J. M. Robson (ed.), University of Toronto Press and Routledge, 1973.

Moore, G. E. (1953), *Some Main Problems of Philosophy*, Allen and Unwin.

O'Connor, D. J. (1946), "On Resemblance", *Proceedings of the Aristotelian Society*, 46.

Owens, J. (1961), "Unity and Essence in St. Thomas Aquinas", *Mediaeval Studies*, 23.

Pap, A. (1959), "Nominalism, Empiricism and Universals: I", *Philosophical Quarterly*, 9.

Pears, D. (1951), "Universals", *Philosophical Quarterly*, I, reimpreso en *Universals and Particulars*, M. J. Loux (ed.), Anchor Books, 1970.

Peirce, C. S., *Collected Papers*, 8 vols., 1931-58, Harvard University Press.

Plato, *Parmenides*, trad. de A. E. Taylor, Oxford University Press, 1934.

Plato, *Phaedo*, trad. de D. Gallop, Oxford University Press. 1975.

Plato, *Politicus*, trad. de J. B. Skemp, en *Plato's Statesman*, Routledge, 1952.

Plato, *Republic*, trad. de F. M. Cornford, Oxford University Press, 1941.

Plato, *Sophist*, trad. de F. M. Cornford, en *Plato's Theory of Knowledge*, Kegan Paul, 1935.

Popper K. R. (1973), *Objective Knowledge*, Oxford University Press.

Price, H. H. (1953), *Thinking and Experience*, Hutchinson.

Prior, A. N. (1949), "Determinables, Determinates and Determinants", Part I, *Mind*, 58.

Putnam, H. (1970a), "On Properties", en *Essays in Honour of Carl G. Hempel*, N. Rescher (ed), Reidel, reimpresión en H. Putnam, *Philosophical Papers*, vol. I, Cambridge University Press, 1975.

Putnam, H. (1970b), "Is Semantics Possible?", en *Language, Belief and Metaphysics*, H. E. Kiejer y M. K. Munitz (eds.), State University of New York Press.

Quine, W. V. O. (1960), *Word and Object*, M. I. T. Press.

Quine, W. V. O. (1966), *The Ways of Paradox*, Random House.

Quine, W. V. O. (1969), *Ontological Relativity*, Columbia University Press.

Quinton, A. (1957), Properties and Classes, *Proceedings of the Aristotelian Society*, 48.

Quinton, A. (1973), *The Nature of Things*, Routledge.

Raphael, D. D. (1955), "Universals, Resemblance and Identity", *Proceedings of the Aristotelian Society*, 55.

Reid, T., *Essays on the Intellectual Powers of Man*, A. D. Woozley (ed.), Macmillan, 1941.

Russell, B. (1911), "On the Relations of Universals and Particulars", *Proceedings of the Aristotelian Society*, 12, reimpreso con un nuevo parágrafo, en *Logic and Knowledge*, (ed.), R. C., Marsh, Allen and Unwin, 1956.

Russell, B. (1912), *The problems of Philosophy*, Home University Library.

Russell, B. (1918), *The Philosophy of Logical Atomism*, reimpreso en *Logic and Knowledge*, R. C. Marsh (ed.), Allen and Unwin, 1956.

Russell, B. (1926), *Our Knowledge of the External World*, edición revisada, Allen and Unwin.

Russell, B. (1940), *An Inquiry into Meaning and Truth*, Allen and Unwin.

Russell, B. (1948), *Human Knowledge, its Scope and Limits*, Allen and Unwin.

Russell, B. (1959), *My Philosophical Development*, Allen and Unwin.

Ryle, G. (1939), "Plato's Parmenides", *Mind*, 48, reimpreso en G. Ryle, *Collected Papers*, vol. I, Hutchinson 1971.

Scotus, D., *Opera Omnia*, vol. VIII, Civitas Vaticana, 1973.

Searle, J. R. (1959), "Determinables and the Notion of Resemblance", *Proceedings of the Aristotelian Society*, vol. sup. 33.

Searle, J. R. (1969), *Speed Acts*, Cambridge University Press.

Shimony, A. (1948), "The Status and Nature of Essences", *The Review of Metaphysics*, I.

Smart, J. J. C. (1963), "Materialism", *Journal of Philosophy*, 60.

Sprigge, T. L. S. (1970), *Facts, Words and Beliefs*, Routledge.

Steenburgh, E. W. Van (1974), "The Problem of Simple Resemblance", *Philosophical Studies*, 25.

Stenius, E. (1974), "Sets", *Synthese*, 27.

Stout, G. F. (1921), *The Nature of Universals and Propositions*, Oxford University Press (British Academy Lecture), reimpreso en G. F. Stout, *Studies in Philosophy and Psychology*, Macmillan, 1930.

Stout, G. F. (1923), "Are the characteristics of particular things universal or particular?", *Proceedings of the Aristotelian Society*, vol. sup. 3.

Stout, G. F. (1930), *Studies in Philosophy and Psychology*, Macmillan.

Stout, G. F. (1936), "Universals again", *Proceedings of the Aristotelian Society*, vol. sup. 15.

Strawson, P. F. (1959), *Individuals*, Methuen.

Strawson, P. F. (1974), *Subject and Predicate in Logic and Grammar*, Methuen.

Thompson, M. H. (1953), "On the Distinction between Thing and Property", en *The Return to Reason*, J. Wild (ed.), Henry Regnery.

Tooley, M., "The Nature of Laws", *Canadian Journal of Philosophy* (de próxima aparición).

Weinberg, S. (1974), Unified Theories of Elementary-Particle Interaction", *Scientific American*, 231.

Williams, D. C. (1953), "The Elements of Being", *The Review of Metaphysics*, 6, reimpreso en D. C. Williams, *Principles of Empirical Realism*, Charles Thomas, 1966.

Williams, D. C. (1963), "Necessary Facts", *The Review of Metaphysics*, 16.

Williams, D. C. (1966), *Principles of Empirical Realism*, Charles Thomas.

Wittgenstein, L. (1922), *Tractatus Logico-Philosophicus*, trad. de D. F. Pears, y B. F. McGuiness, Routledge, 1961.

Wolter, A. B. (1962), "The Realism of Scotus", *Journal of Philosophy*, 59.

Wolterstorff, N. (1970), *On Universals*, Chicago University Press.

INDICE ANALÍTICO

Aaron, R. I., 56, 297
Abbott, F. E., 274
Abelardo, 34
Abstracción de propiedades, principio de, 213, 381
Agregados, 60-68, 144, 264-266, 322
Alteración, 211, 364
Anaxágoras, 258
Anderson, J., 154, 338
Ángeles, 166, 172, 174
Anscombe, G. E. M., 54-55
Antístenes, 153
Aquino, Sto. T. de, 123, 129, 172, 265
Argumento ontológico, 63
Aristóteles,
  definición de universales, 195
  "este-tal", 153
  metáforas vacías, 149
  nominalismo, 45
  particularismo, 117
  realismo científico, 13
  relaciones, 251, 266, 268
  teoría de los universales, 266 n.
  universales irreductiblemente sustantivos (realismo esencialista), 21, 250
Armstrong, D. M., 32, 48 n., 56, 173 n., 246, 378
Atomismo lógico, 216, 380, 381
Ayer, A. J., 70 n., 139-141, 147

Barnett, D., 30
Bergmann, G., 118, 154, 337, 385
Berkeley, G., 57, 149
Berry, G., 178-179
Black, M., 64-67
Blanshard, B., 128 n., 131, 308, 310
Bochenski, I. M., 67
Boler, J. F., 154
Bradley, F. H., 17, 151, 306
Brandt, R. B., 123 n.
Broad, C. D., 140, 141, 166
Brownstein, D., 107 n.
Butchvarov, P., 290 n., 138 n.

Cacho, teoría del, 67, 388
Cálculo de predicados de orden superior, 356
Calor (y frío), 238, 244
Campbell, K. K., 84, 209, 269, 332
Cantor, G., 113
Carnap, R., 44, 83
Casos, 118, 381.
Casos ideales, 12, 101, 102, 189
Causación, 13, 19, 23, 53-55, 58, 63, 77, 93-94, 104, 114, 121, 175-178, 180, 190, 201, 206, 218, 229-233, 362-367
  causa total, 362-365
  teoría singularista, 54-55, 357, 359, 388
  tesis de la regularidad o humeana, 54, 229, 283-285, 355-358, 362
Ceguera, 295
Clarke, F. P., 129 n.
Clases, 322 n.
  abiertas, 70, 194
  clase nula, 66, 68, 175
  de orden superior, 60, 63, 66
  entidades abstractas, 44, 60-67, 175, 178, 213
  heterogéneas, 74
  naturales, 73-75, 237-238
  singulares, 62, 66, 74, 175
  y número, 265
Clases (*kinds*), 80
  naturales, 255
Cohen, S. M., 117 n., 118, 386
Color, 22, 94-98, 109, 302, 305-310, 317-319, 326-330, 331
Comillas, 15, 30 n., 34-35
Complejidad, como propiedad de los universales, 305, 340-342, 361
Conceptos, 55-57
Conjunción, principio de, 224, 260, 323, 386
Conjuntividad, como una propiedad de los universales, 346
Constantes lógicas, 211

Contracorrespondencia, 209, 211
Cook Wilson, J., 104, 117, 127, 150, 360, 375-376
Copresencia,, 132-133, 381
  complejo completo de, 132-133, 141-142, 381
Cópula, 29
Cosmología especulativa, *véase* Williams, D. C.
Creencia, 30-31, 96
Cresswell, M. J., 45
Cualidades particularizadas, 118, 381
Cualidades secundarias, 242
Cualidades, espacio innato de, 237
Cuantificador existencia, 52, 188-190
Cuerda de relaciones, *véase* Williams, D. C.
Chakrabarti, K., 154
Chipman, L., 218
Chomsky, N., 36
Church, R. W., 308, 309, 315, 327, 330

Davidson, D., 96
Demos, R., 117 n.
Descartes, R., 177
"Descenso a particulares de primer orden", 342, 346, 359, 361, 366, 368, 372, 382
Determinables y determinados, 22, 98, 212, 311-314, 319-320, 334-335
Diferencias, método de las, 345
Dios, 166, 174, 177, 365-366
Disimilitud de lo diverso, 134
Distinción formal, 17, 153, 172, 276, 380, 382
Donagan, A., 154, 185
Dualismo mente-cuerpo, 165, 174, 177
Dulce y agrio, 243
Duncan-Jones, A. E., 86
Dunn, M., 214 n.
Durrant, R. G., 244 n

Ecceidad, 154, 382
Eleata, el extranjero, 231
Elementarismo, 337, 340, 356, 359, 382
Empirismo, 13, 46-47, 63, 140, 185-186, 193, 206, 218, 228, 338, 360, 361, 379-380
Entidades teóricas, 102, 361
Equivalencia lógica, principio de, 225, 382
Escoto, D, 228, 274
  ángeles, 172
  distinción formal, 17, 153, 172, 380, 382
  ecceidad, 154, 382
  naturaleza común, 129
  "unidad menor", 129, 156
Esencias, 129
Especímenes, 11, 31, 49
Estados de cosas, 18, 120, 158-164, 181, 202, 210, 227, 254-260, 324 n., 347, 382
"Este-tal", 153, 162-163, 172
Estructuras oracionales, 28-29
Exclusión nómica, 368, 372
Existencia, 27, 188-189

Farrell, R., 164
Fenomenalismo, 177, 179-180, 329
Figura, 17, 154, 306
Formalismo, tesis del, 23, 343-347, 351, 382
Formas, 67, 100-115 *passim*, 148-150, 380
  causas, 104, 105-106, 175
  entidades teóricas, 102
  particulares, 108
  supuesto de autopredicación, 109, 111, 114, 381
  supuesto de no identidad, 112, 383
  véase, también, Platón: Realismo trascendente; Universales trascendentes
Frege, G., 176, 223, 262
Fundamentum relationis, 227

Gallie, W. B., 274
Goddard, L., 291
Goodman, N.
  clases, 63, 213
  el nominalismo de semejanza de Carnap, 83
  "nominalismo", 213
  predicados disectivos, 258, 385

  semejanza de cualidades, 315
  verzul, 63
Goodwin, R. P., 228
Grajewski, M. J., 157
Grossmann, R., 213-215, 268, 381

Haack, S., 113
Hall, E. W., 334-335
Hampshire, S., 72, 74
Harris, G., 144
Hayek, F. A., 302, 315
Hechos, 159
Hendel, C. W., 315, 327
Hochberg, H., 131, 134 n., 137, 287
Hume, D.
  causación, 13, 54-55, 283-285, 355-357, 378
  véase también Causación
  el matiz de azul faltante, 100, 353
  identidad a través del tiempo, 283, 284-285
  nominalismo de conceptos, 57
  relaciones de ideas y de cuestiones de hecho, 85, 278-285 *passim*
  semejanza, 282
  semejanza de universales, 315, 327-328,, 343
  sustancia, definición de, 160, 167, 388
Husserl, E., 90 n.

Idealismo absoluto, 115, 167, 177 n., 266, 278, 306, 319
Ideas simples y complejas, 191, 242
Identidad, 83, 156, 158, 190-191, 235, 290, 310
  a través del tiempo, 282, 284
  numérica, 156
  parcial, 22, 157, 221-223, 321-326
  transitividad, 299
  "unidad menor", 129, 156
Identidad de los indiscernibles, 17, 84, 121, 133-141, 142, 144, 147, 166, 170, 322, 382
  principio débil, 135, 137-141
  principio fuerte, 135-137, 138
"Igualdad", 126, 382
Imitación, 103-104, 149
Indiscernibilidad de los idénticos, 170, 383
Infinitud, 193, 257, 347, 368
Inherencia, 149, 383
Instanciación parcial, 267-269
Instanciación, principio de, 158, 188, 204, 212, 267-269, 333, 359, 383
Instancias de propiedad, 118, 383
Intensión y extensión, variación inversa de la, 222
Intensional, principio, 225-226, 383
Interaccionismo mente-cuerpo, 177-178
Invariancia de orden, principio de, 347-349, 383
Invariancia instancial, principio de, 290, 348, 352, 383
Irlandés, principio, 189-19-, 200-201, 205-206, 383

Jackson, F., 16, 34, 46, 94, 96-97, 303
James, W., 251, 307
Johnson, W. E., 154, 302, 312-314, 321
Jones, J. R., 117 n., 125-126, 127
Jorgenson, J., 289 n.
Joseph, H. W. B., 117

Kant, I., 140
Katsoff, L. O., 289 n.
Kearns, J. T., 310-311
Kemp Smith, Norman, 127, 128 n.
Khamara, E., 206
Kretzman, N., 30
Küng, G., 76 n., 125-126, 275, 382
Kuratowski, K., 60

Leibniz, G. W.
  identidad de los indiscernibles, 137
  particulares, 131-132
  realismo monádico, 277
  relaciones. 266
  simples, 216
Leyes de la naturaleza (conexión legaliforme), 23, 186-187, 197, 229, 283-285, 332-333, 356-362, 364-367, 370-376

Locke, J., 191
esencias nominal y real, 255-256, 382
nominalismo, 48, 57, 147
relaciones, 121 n., 147, 149
términos generales, 40, 41
Loux, M., 131, 147-148, 194, 250

Mackie, J. L., 85 n.
Martin, C. B., 358
Materialismo reductivo, 174, 383
Matthews, G. B., 117 n., 118, 386
McMullin, E., 117 n.
McTaggart, J., McT. E.
identidad de los indiscernibles, 134, 382
propiedades negativas, 205-206
propiedades simples, 216
relaciones reflexivas, 287 n.
Meinong, A., 268
Membresía en clases, relación de, 76
Metro patrón, 90
Michotte, A., 376
Milagros, 365
Mill, J. S., 90 n., 333
Mónadas, 280
Monsour, H., 295
Moore, G. E., 39, 59, 100, 104, 244 n.

Naturaleza, 176, 177, 178, 179, 383
Naturaleza común, 129, 156
Naturalismo, 174-177, 252, 285, 383
Necesidad lógica, 227-228, 263-264, 379-380
Negrura, 239
Nexo, 154, 383
Nombres "comunes", 42
Nominalismo, 15, 42, 107, 114-115, 145, 152-153, 156, 157, 160, 175, 185-186, 187, 191, 282, 302, 351-352, 359, 384
de avestruz, 46
de capa y espada, *véase* de avestruz
de clases, 44, 59-77, 99, 110, 113, 114-115, 123-125, 235, 384
de conceptos, 43, 55-58, 113, 123-124, 129, 384
fuentes del, 29, 152, 161
mereológico, 44, 67-68, 132, 384
de predicados, 39-55, 99, 110, 187, 193, 199, 384
de semejanza, 44-45, 48, 59 n., 77-94, 99, 109-115, 125-126, 310-311, 384
Número, 21, 64, 65, 102, 163, 175, 177, 262-266
Nyaya-Vaisesika, escuela de filosofía, 154

O'Connor, D. J., 321-322
Oakley, I. T., 347
Occam, navaja de, 178, 207, 288, 311
Ontología analítica, *véase* Williams, D. C.
Owens, J., 265 n.

Pap, A., 2, 46, 94-95, 99, 293, 303
Paradigmas, 79, 80-81, 82-83, 85, 86, 89-90, 109-110, 125
Paralelismo mente-cuerpo, 177
Participación, 103, 108, 149, 384
Particulares,
abstractos, 19, 118, 167-169, 170, 172, 255, 384
concretos, 19, 167-169, 255, 384
desnudos, 128, 158, 165, 218, 275, 296, 384
diferencia numérica de los, 165-166
dos concepciones de los, 18, 159-161, 186 n.
independiencia de los, 28-29, 181
manojo, teoría del, 17, 131-145, 150, 388
naturaleza 160, 170-172, 383
orden superior, de, 118, 161 n., 337, 384
perfectos, 118, 385
propiedades no relacionales de los, 161
stoutianos, 118, 385
tesis lockeana, 121-122, 140, 146-151, 385
Particularismo, 16, 42, 94, 95, 97, 116-129, 132, 152, 167, 345, 385
Particularización, principio de 252-253, 276, 385
Partículas elementales, 137
Pauli, W., 368
Pears, D., 185

Peirce, C. S., 11, 117, 251, 274-275, 360
Percepción, teoría representativa de la, 179-180
Platón, 153, 156, 349
autopredicación, supuesto de, 109
Fedón, 104, 175
Formas como causas, las, 104, 175
Formas, jerarquía de las, 338 n.
objetos geométricos, 12, 101
Parménides, 67, 103, 104, 109, 349, 379
particulares, menor realidad de, 106
particularismo, 117
Político, 239
propiedades negativas, 239
realismo platónico, 100, 158, 387
relaciones, 266
República, 101, 107, 239
Sofista, 231
tercer hombre, 108-110, 388
tercera cama, argumento de la, 107, 388
Uno sobre Muchos, 11, 39, 101, 239
Popper, K. R., 176
Posición espacio-temporal, 18-19, 136, 164-173, 174
Positivismo, 178
Possibilia, 53, 68, 175
Predicados, 15, 20, 112, 186 n.
abiertos, 194, 359, 385
analizantes, 21, 241-247, 360
cerrados, 194, 385
condiciones de identidad, 33-37, 225-226, 386
de propiedad, 195, 224-226, 385
de relación, 195, 227, 385
disectivos, 258 n., 385
estrictamente universales, 195, 224-227, 235, 385
externos, 21, 208, 245-247, 360
de familia, 196-197, 235-236, 385
heterogéneos, 196-198, 236, 385
homeoméricamente aplicables, 269, 386
homogéneos, 196-197, 235, 332, 386
impuros, 194, 196, 354, 386
lógicamente equivalentes, 224-226
nombrantes, 21, 240-245, 360
primitivos, 96
proposicionales, 30-33, 34, 385
puros, 194, 272, 354, 385
vacíos, 196, 198, 225, 383, 386
Presión, percepción de la, 376
Price, H. H., 44, 59 n., 81, 83, 90, 91, 125
Prior, A., 313
Probabilificación nómica, 367-368, 372
Propiedades, 21, 198
accidentales, 250,
anomeoméricas, 258-259, 386
coextensivas, 68-69, 124
complejas, 258-261
conjuntivas, 22, 133, 160, 207-208, 212-220, 222-223
disyuntivas, 20, 199-204, 207-208, 318, 321
emergentes, 259, 261, 386
esenciales, 250
estructurales, 21, 22-23, 223-224, 259-261, 273-277, 324-325, 347, 386
homeoméricas, 257-258, 386
identificación contingente de las, 21, 226
"indestructibles", 158
infinitamente complejas, 22, 215-216, 257
negativas, 20, 141-142, 148, 204-211, 214, 217-218, 229
no instanciadas, 100-101, 155
no relacionales, 135-137, 138, 271
orden superior, de, 22-23
particulares, *véase* Particularismo, particularizantes,
poderes causales, 190, 201, 206-207, 218, 228-233, 274, 280, 345-347
propiedades de las, 109, 112, 304-308, 349-352
relacionales, 21, 135-138, 148, 270-272, 279-281, 353-355
relaciones entre, 308-312
simples, 215-217, 256-257, 276
unitarias, 118
Propiedades y relaciones, explica-

ción de identidad de las, 119-123, 125, 127
Proposiciones, 30-33, 176, 201-204
Putnam, H., 13, 254

Quine, H. 46
clases, 53 n., 60
creencia, 155
espacio innato de cualidades, 237
necesidad lógica, 194, 379
nominalismo, 44, 46
nominalismo de clases, 44, 80
nominalismo de semejanza, 80
predicados, 46, 53 n., 113
referencia, división de la, 162
sinonimia, 35
Quinton, A., 74-75, 78, 234-237

Racionalismo, 337-338, 344
Raphael, D. D., 81 n.
Realismo, 42, 84, 192, 386
a posteriori, 21, 11, 13-14, 99, 153, 266 n., 350-351, 386, 387
a priori, 12, 153, 386
aristotélico, 173, 387
científico, 11, 13-14, 137, 153, 345, 387
esencialista, 249-256, 387
inmanente, 106, 114-116, 127, 146, 152-156, 266 n., 387
inmanente relacional, 17, 146-151, 152, 153, 155
moderado, 156
monádico, 277-387
platónico, *véase* trascendente; Platón, realismo platónico; universales trascendentes
relacional, 272-278, 387
trascendente, 11, 45, 60, 146, 387
y significado, 33
Referencia plural, 64-67
Regreso de objeto, 50, 75-76, 89, 107, 110, 387
Regreso relacional, 51-52, 75, 77, 89-93, 107, 150-151, 387
Reid, T., 297
Relaciones, 198-199, 210-211, 251, 290-291
anomeoméricas, 269
clases de clases, 60
espacio-temporales, 22, 140
externas, 22, 85, 266, 278-283, 387
homeoméricas, 67-68, 269-270,
internas, 22, 85, 266, 278-283, 309, 387
orden superior, de, 173,
poderes causales, 234
reflexivas, 22, 88, 140, 286-289, 387-388
Relaciones de ideas y cuestiones de hecho, 85
Richards, T., 368
Russell, B.,
atomismo lógico, 216, 244
causación, 364
clases, paradoja de las, 113, 213
color, 305
correspondencia, teoría de la verdad como, 203
diferencia numérica de los particulares, 165
identidad de los indiscernibles, 134
realismo trascendente, 100, 104, 106
regreso de semejanza, 90-91, 310-311
relaciones, 251, 266-267
relaciones espacio-temporales, 140
"relaciones monádicas", 267, 286, 387
teoría del manojo de los particulares, 17, 131-134, 141-144, 381
Ryle, G., 108

Searle, J. R., 43, 313
Sellars, W., 237
Semejanza, 22, 95-96, 205
aspectos, 79, 93-94, 96, 296-298
captación de la, 297
grados de la, 79, 83, 296, 309-311, 314
de los universales, 22, 79, 94-96, 219, 290 n.
de los particulares, 22, 294-296, 300-303, 388
simetría de la, 83-85
Shakespeare, W., 287 n.
Shimony, A., 344
Significado, 32-33, 101
Significado, argumento a partir del, 12, 32-33, 101, 148, 190-191, 216, 239, 244, 381

Simplicidad, como una propiedad de los universales, 342-343, 347
Sinonimia, 15, 35-37, 201-202, 380
Smart, J. J. C., 192, 297-298
Sócrates, 101, 103, 379
Soporte, 148-150, 388
Sprigge, T. L. S., 190-191
Steenburgh, E. W. Van, 315
Stenius, E., 64-67, 76
Stout, G. F.,
color, 306 n., 326-328
particularismo, 16, 116-118, 122, 124-125
unidad distributiva, 124-125, 388
Strawson, P.,
cualidades particularizadas, 118, 381
nexos, 154
predicados, 28, 186 n.
realismo no relacional, 154
Stumpf, C., 307
Sucesos, 181
Sustrato, 17, 121, 141, 146-151, 152, 388

Tamaño, 17, 154, 282
Tarski, A., 248
Tercer hombre restringido, argumento del, 111-114, 388
"Tercer mundo", 176
Thompson, M. H., 250
Tipos, 11, 31, 45-46, 49-50, 115-116
Tooley, M., 142-144
equivalencia lógica, principio de, 224-225
leyes de la naturaleza, 357-359, 361, 366-367
propiedades negativas, 207
teoría del manojo de los particulares, 142-144
Tropos, *véase* Williams, D. C.
Trinidad, la, 154

Unidad distributiva, 124-125, 388-389
Universales,
clases homogéneas de, 332-334
condiciones de identidad, 21, 228-233
conjuntivos, 20, 212-220, 388
disyuntivos, 20, 199-204, 389
existencia dependiente, 28
inmanentes, 114-116
negativos, 20, 204-210, 389
número de, 192
orden superior, de, 13, 23, 161 n., 337-338, 374, 389
particularizantes, 18, 162-164, 250, 252, 389
propiedades de los, 304-308
relaciones entre, 13, 285, 308-312, 357, 358-362, 367-370
satisfacción de un predicado, 247-248
simples, 215
sustantivos, 249-256
teoría relacional de los, 16, 45, 100, 381
teorías objetivas de los, 59, 80, 388
teorías subjetivas de los, 56, 386
trascendentes, 175-176,
véanse también Formas; Propiedades; Relaciones
Universalismo, 17, 40, 131, 145, 389
Universo, 160 n.
Uno sobre los Muchos, argumento de lo, 11, 101, 107, 239, 389

Vacíos, 154, 170
Verdad como correspondencia, teoría de la, 201-203, 209-211
Verzul, 214
"Victoria de la particularidad", 145, 161, 172, 186 n., 389
Vitalismo, 174

Weinberg, S., 137
Williams, D. C., 39
cosmología especulativa, 174, 243, 283
cuerda de relaciones, 251, 381
ontología analítica, 174, 283
particularismo, 117, 123, 125
realismo relacional, 276
relaciones intrínsecas y extrínsecas, 278
tropos, 118, 388
Wittgenstein, 72
constantes lógicas, 211
hechos, 159
juegos, 93, 235-236
Tractatus, 159, 203, 211, 275
Wolter, A. B., 154
Wolterstroff, N., 71, 118, 381

ÍNDICE

Dedicatoria 5
Prefacio a la edición en español 7
Reconocimientos 9
Introducción 11
Argumento del libro 15

PRIMERA PARTE

Nominalismo y realismo

PRIMERA SECCIÓN: Preliminares

1. Predicados 27

SEGUNDA SECCIÓN: Teorías de los universales

2. Nominalismo de predicados 39
3. Nominalismo de conceptos 55
4. Nominalismo de clases 59
5. Nominalismo de semejanza 77
6. Argumentos a favor del realismo 94
7. Universales trascendentes 100
8. Las propiedades y las relaciones como particulares . 116

TERCERA SECCIÓN: Particulares

9. ¿Los particulares son reductibles a universales? . . 131
10. La explicitación lockeana de los particulares . . . 146
11. Particulares y universales 152
12. Una hipótesis acerca del mundo 173

SEGUNDA PARTE

Una teoría de los universales

CUARTA SECCIÓN: Predicados y universales

13. Relaciones entre predicados y universales 185
14. Rechazo de universales disyuntivos y negativos . . 199
15. Aceptación de los universales conjuntivos 212
16. La identificación de los universales 228
17. Diferentes correlaciones semánticas entre predicados y universales 240

QUINTA SECCIÓN: Propiedades y relaciones

18. Propiedades 249
19. Relaciones 266

SEXTA SECCIÓN: El análisis de la semejanza

20. La semejanza de los particulares 293
21. La semejanza de los universales. I: Crítica de las propuestas aceptadas 299
22. La semejanza de los universales: II: Una nueva propuesta 316

SÉPTIMA SECCIÓN: Universales de orden superior

23. Propiedades de orden superior 337
24. Relaciones de orden superior 355

Conclusión 379
Glosario de términos empleados y de principios formulados 381
Apéndice a la edición en español 391
Obras citadas 399
Índice analítico 407

Los universales y el realismo científico, editado por la Dirección General de Publicaciones, se terminó de imprimir en la Imprenta Universitaria el 16 de mayo de 1989. Su composición se hizo en tipos Baskerville de 10:11 y 8:9 puntos. La edición consta de 2 000 ejemplares.